France

FR

Vivadens

Chaudières murales gaz à condensation

MCR 24
MCR 24/28 MI
MCR 30/35 MI
MCR 34/39 MI

Notice d'installation et d'entretien

300015842-001-D

De Dietrich

Déclaration de conformité CE

L'appareil est conforme au modèle type décrit dans la déclaration de conformité CE. Il est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences des directives européennes.

L'original de la déclaration de conformité est disponible auprès du fabricant.

EG - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
EC - DECLARATION OF CONFORMITY
EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Fabrikant/Manufacturer/Hersteller/Fabricant	**: Remeha B.V.**
Adres/Address/Adresse	**: Kanaal Zuid 110**
Stad,Land/City,Country/Land,Ort/Ville, pays	**: Postbus 32, NL-7300 AA Apeldoorn**
verklaart hiermede dat de toestel(len)	**: MCR (X) ../.. (MI) (BIC)**
this is to declare that the following product(s)	**:**
erklärt hiermit das die Produk(te)	**:**
déclare ici que les produit(s) suivant(s)	**:**
op de markt gebracht door	**: De Dietrich Thermique**
distributor	**: 57, rue de la Gare, F-67580**
Vertreiber	**:**
Commercialisé (s) par	**:**

voldoet/voldoen aan de bepalingen van de onderstaande EEG-richtlijnen:
is/are in conformity with the following EEC-directives:
den Bestimmungen der nachfolgenden EG-Richtlinien entspricht/entsprechen:
répond/répondent aux directives CEE suivantes:

EEG-Richtlijn:	**2009/142/EC[3)]**	**toegepaste normen:**
EEC-Directive:	**2009/142/EC**	**tested and examined to the following norms:**
EG-Richtlinie:	**2009/142/EG**	**verwendete Normen, normes appliquées:**
CEE-Directive:	**2009/142/CE**	**EN 297(1994*), 483(1999*), 677(1998*)**
	92/42/EEG	
	92/42/EEC	
	92/42/EWG	
	92/42/CEE	
	2006/95/EEG[1)]	**EN 50165(1997*)** CE
	2006/95/EEC	**60335-1(1994*)** 05
	2006/95/EWG	
	2006/95/CEE	
	2004/108/EEG[2)]	**EN 50165(1997*)**
	2004/108/EEC	**EN 55014-2(1997*)**
	2004/108/EWG	**EN 61000-3-2(2000*), 61000-3-3(1995*)**
	2004/108/CEE	
	97/23/EEG	**(art. 3, lid 3)**
	97/23/EEC	**(article 3, sub 3)**
	97/23/EWG	**(Art. 3, Abzats 3)**
	97/23/CEE	**(art.3 section 3)**

*) inclusief (eventuele) aanvulling, including (if any) completion
einschließlich (falls vorhanden) Vervollständigung, y compris (le cas échéant) complément
1) tot, until, bis, juscu´à ce que 16-01-2007: 73/23/EEG
2) tot, until, bis, juscu´à ce que 20-07-2009: 89/336/EEG
3) until, bis, juscu´à ce que 04-01-2010: 90/396/EEG

Apeldoorn, february 2010

W.F. Tijhuis
Approval manager
703/2010/02/139a

A000712-B

Sommaire

1 Introduction 6

1.1 Symboles utilisés 6

1.2 Abréviations 6

1.3 Généralités 7

1.3.1 Responsabilité du fabricant 7
1.3.2 Responsabilité de l'installateur 7

1.4 Homologations 7

1.4.1 Certifications 7
1.4.2 Catégories de gaz 8
1.4.3 Directives complémentaires 8
1.4.4 Test en sortie d'usine 8

2 Consignes de sécurité et recommandations 9

2.1 Consignes de sécurité 9

2.2 Recommandations 9

3 Description technique 11

3.1 Description générale 11

3.2 Principaux composants 11

3.3 Principe de fonctionnement 12

3.3.1 Schéma de principe 12
3.3.2 Pompe de circulation 12

3.4 Caractéristiques techniques 13

4 Installation 15

4.1 Réglementations pour l'installation 15

4.2 Colisage 16

4.3 Choix de l'emplacement 17

4.3.1 Implantation de l'appareil 17
4.3.2 Aération 18
4.3.3 Dimensions principales 20

4.4 Mise en place du dosseret de montage 23

4.5 Montage de la chaudière 24

4.6 Raccordements hydrauliques 25

4.6.1 Rinçage de l'installation 25

4.6.2 Raccordement hydraulique du circuit eau sanitaire 26
4.6.3 Raccordement hydraulique du circuit chauffage 26
4.6.4 Vase d'expansion 26
4.6.5 Raccordement du conduit d'évacuation des condensats 27
4.6.6 Remplissage du siphon 28

4.7 Raccordement gaz 28

4.8 Raccordements de la fumisterie 29

4.8.1 Classification 29
4.8.2 Longueurs des conduits air / fumées 30

4.9 Raccordements électriques 31

4.9.1 Recommandations 31
4.9.2 Accès au bornier de raccordement 32
4.9.3 Description du bornier de raccordement 33
4.9.4 Raccordement du thermostat d'ambiance 33
4.9.5 Raccordement d'une régulation externe 34
4.9.6 Raccordement de la sonde extérieure 34
4.9.7 Raccordement d'un contact de sécurité 34
4.9.8 Raccordement d'une vanne gaz externe 35
4.9.9 Raccordement de la sonde ECS 35

4.10 Schéma de câblage 36

4.11 Remplissage de l'installation 37

4.11.1 Traitement de l'eau 37
4.11.2 Raccordement eau potable (Uniquement MCR 24) 38
4.11.3 Remplissage de l'installation 40

5 Mise en service 41

5.1 Tableau de commande 41

5.2 Points à vérifier avant la mise en service 42

5.2.1 Circuit gaz 42
5.2.2 Circuit hydraulique 42
5.2.3 Connecteurs électriques 42

5.3 Mise en service de l'appareil 43

5.4 Réglages gaz 43

5.4.1 Adaptation à un autre gaz 43
5.4.2 Réglage du rapport air / gaz (Grande vitesse) 45
5.4.3 Réglage du rapport air / gaz (Petite vitesse) 46

5.5 Vérifications et réglages après mise en service 46

5.5.1 Réglage de la courbe de chauffe 46

5.6 Affichage des valeurs mesurées 48
5.7 Modification des réglages 48
5.7.1 Description des paramètres 48
5.7.2 Réglages "Installateur" 51
5.7.3 Réglage du mode manuel ( ) 52
5.7.4 Puissance maximale chaudière en chauffage (Hi) 52
5.7.5 Retour aux réglages d'usine "Reset Param" 54
6 Arrêt de l'appareil 55
6.1 Arrêt de l'installation 55
6.2 Mise hors gel 55
6.3 Arrêter le chauffage central ou activer le mode Eté 56
6.4 Arrêter la production d'eau chaude sanitaire 57
7 Contrôle et entretien 58
7.1 Consignes générales 58
7.2 Siphon d'eau de condensation 59
7.3 Electrode d'allumage 60
7.4 Démonter la plaque avant de la chambre de combustion 60
7.5 Entretien du brûleur 61
7.6 Maintenance de l'échangeur thermique 61
7.7 Nettoyage de l'échangeur à plaques 62
7.8 Remontage de la chaudière 63
8 En cas de dérangement 65
8.1 En cas de dérangement 65
8.1.1 Messages d'erreurs 65
8.1.2 Arrêt des commandes ou arrêt du système 68
8.1.3 Mémoire d'erreurs 68
8.1.4 Lecture des erreurs mémorisées 69
8.1.5 Réinitialisation de la mémoire d'erreurs 69

9 Pièces de rechange 70

9.1 Généralités 70

9.2 Pièces détachées 70

9.2.1 Habillage 71
9.2.2 Echangeur thermique et brûleur 72
9.2.3 Ventilateur 73
9.2.4 Tableau de commande 74
9.2.5 Groupe hydraulique - MCR 24 75
9.2.6 Groupe hydraulique - MCR ... MI 76
9.2.7 Liste des pièces de rechange 77

1 Introduction

1.1 Symboles utilisés

Dans cette notice, différents niveaux de danger sont utilisés pour attirer l'attention sur des indications particulières. Nous souhaitons ainsi assurer la sécurité de l'utilisateur, éviter tout problème et garantir le bon fonctionnement de l'appareil.

DANGER

Signale un risque de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles graves.

AVERTISSEMENT

Signale un risque de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles légères.

ATTENTION

Signale un risque de dégâts matériels.

Signale une information importante.

Signale un renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice.

1.2 Abréviations

- **ECS** : Eau Chaude Sanitaire.
- **PPs** : Polypropylène difficilement inflammable.
- **3CE** : Conduit collectif pour chaudière étanche.
- **CDI** : Commande à distance interactive.
- **CDC** : Commande à distance communicante.
- **Hi** : Pouvoir calorifique inférieur PCI
- **Hs** : Pouvoir calorifique supérieur PCS

1.3 Généralités

1.3.1. Responsabilité du fabricant

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives européennes applicables, ils sont de ce fait livrés avec le marquage CE et tous les documents nécessaires.

Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit, à tout moment de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :

- Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil.
- Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.
- Non-respect des instructions d'installation de l'appareil.

1.3.2. Responsabilité de l'installateur

L'installateur a la responsabilité de l'installation et de la première mise en service de l'appareil. L'installateur doit respecter les consignes suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Réaliser l'installation conformément à la législation et aux normes en vigueur.
- Effectuer la première mise en service et effectuer tous les points de contrôles nécessaires.
- Expliquer l'installation à l'utilisateur.
- Si un entretien est nécessaire, avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil.
- Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

1.4 Homologations

1.4.1. Certifications

N° d'identification CE	**PIN 0063BQ3009**
NOx	< 70 mg/kWh
Type de raccordement	Cheminée : B_{23P}
	Ventouse : C_{13} ,C_{33} ,C_{43} ,C_{53} ,C_{63} ,C_{83} , C_{93}

Chaudière de classe de rendement n° III d'après les recommandations ATG B 84.

1.4.2. Catégories de gaz

Catégorie de gaz	Type de gaz	Pression de raccordement (mbar)
II_{2ESi3P}	Gaz naturel H (G20)	20
	Gaz naturel L (G25)	25
	Propane (G31)	37

La chaudière est préréglée en usine pour un fonctionnement au gaz naturel H (G20).

☞ Pour le fonctionnement à un autre groupe de gaz, voir le chapitre : "Réglages gaz", page 43.

1.4.3. Directives complémentaires

Outre les prescriptions et les directives légales, les directives complémentaires décrites dans cette notice doivent également être observées.

Pour toutes les prescriptions et directives visées dans la présente notice, il est convenu que tous les compléments ou les prescriptions ultérieures sont applicables au moment de l'installation.

AVERTISSEMENT

L'installation de l'appareil doit être effectuée par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

1.4.4. Test en sortie d'usine

Avant de quitter l'usine, chaque chaudière est réglée de façon optimale et testée pour vérifier les éléments suivants :

- Sécurité électrique
- Réglages (CO_2)
- Mode eau chaude sanitaire (Uniquement sur les modèles avec production d'eau chaude sanitaire)
- Etanchéité à l'eau
- Etanchéité au gaz
- Paramétrage

2 Consignes de sécurité et recommandations

2.1 Consignes de sécurité

DANGER

En cas d'odeur de gaz :

1. Ne pas utiliser de flamme nue, ne pas fumer, ne pas actionner de contacts ou interrupteurs électriques (sonnette, éclairage, moteur, ascenseur, etc.).
2. Couper l'alimentation en gaz.
3. Ouvrir les fenêtres.
4. Chercher la fuite probable et y remédier sans délai.
5. Si la fuite se situe avant le compteur gaz, contacter le fournisseur de gaz.

DANGER

En cas d'émanations de fumées :

1. Eteindre l'appareil.
2. Ouvrir les fenêtres.
3. Chercher la fuite probable et y remédier sans délai.

2.2 Recommandations

AVERTISSEMENT

- L'installation et l'entretien de la chaudière doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.
- Lors de travaux sur la chaudière, toujours mettre la chaudière hors tension et fermer le robinet principal d'arrivée de gaz.
- Après des travaux d'entretien ou de dépannage, vérifier toute l'installation pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuites.

ATTENTION

La chaudière doit être installée dans un local à l'abri du gel.

Conserver ce document à proximité du lieu d'installation.

Eléments de l'habillage

Ne retirer l'habillage que pour les opérations d'entretien et de dépannage. Remettre l'habillage en place après les opérations d'entretien et de dépannage.

Autocollants d'instruction

Les instructions et les mises en garde apposées sur l'appareil ne doivent jamais être retirées ni recouvertes et doivent demeurer lisibles pendant toute la durée de vie de la chaudière. Remplacer immédiatement les autocollants d'instruction et de mises en garde abîmés ou illisibles.

Modifications

Des modifications ne peuvent être effectuées sur la chaudière qu'après autorisation écrite de **De Dietrich Thermique**.

3 Description technique

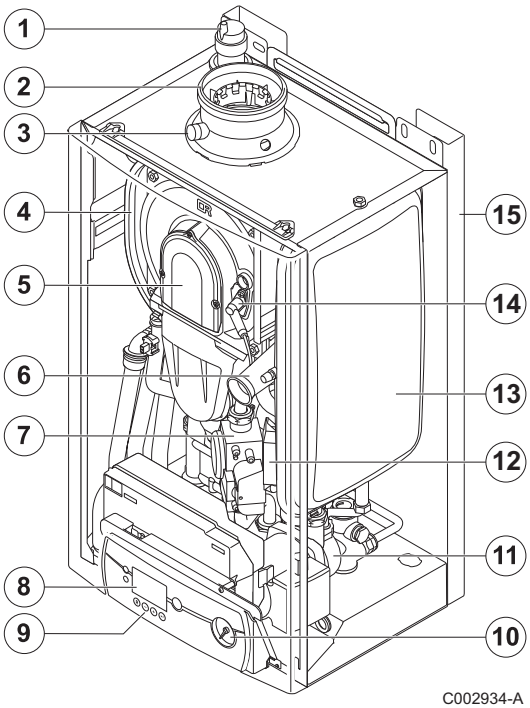
3.1 Description générale

Chaudières murales gaz à condensation

- **MCR 24 -** Chauffage seul.
- **MCR ../.. MI -** Chauffage et production d'eau chaude sanitaire instantanée.
- Faibles émissions de polluants.
- Evacuation des fumées par un raccordement de type ventouse, cheminée, bi-flux ou 3CE.

La chaudière **MCR 24** peut être associée à un ballon de 80 ou 130 litres pour assurer la production d'eau chaude sanitaire.

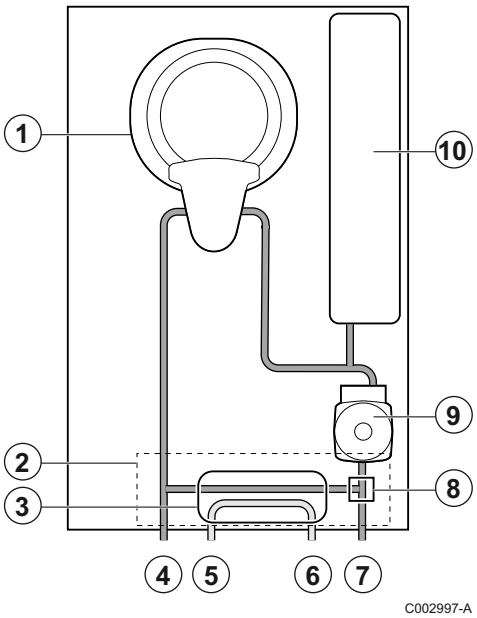
3.2 Principaux composants



1	Purgeur automatique
2	Buse de fumées / Air comburant
3	Prise pour mesure hygiène de combustion
4	Echangeur thermique
5	Manchette air / gaz
6	Prise d'air du ventilateur
7	Bloc gaz
8	Afficheur
9	Tableau de commande
10	Manomètre
11	Pompe de circulation
12	Transformateur d'allumage
13	Vase d'expansion circuit chauffage (Sauf modèle MCR 34/39 MI)
14	Electrode d'allumage/ionisation
15	Cadre réhausseur (en option), Dosseret de montage, livré avec la chaudière

3.3 Principe de fonctionnement

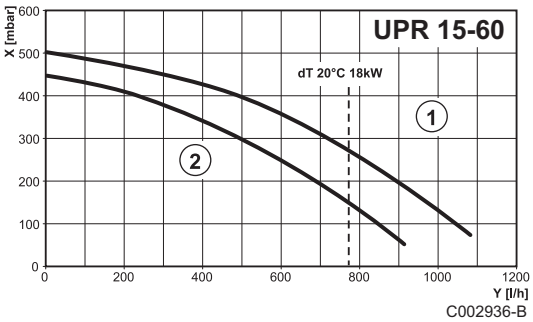
3.3.1. Schéma de principe



1	Echangeur thermique en inox pour le circuit chauffage
2	Hydrobloc
3	Echangeur à plaques pour le circuit ECS, (Uniquement sur les modèles avec production d'eau chaude sanitaire)
4	Départ chauffage
5	**MCR 24** : Départ primaire ballon ECS **MCR ... MI** : Sortie eau chaude sanitaire
6	**MCR 24** : Retour primaire ballon ECS **MCR ... MI** : Entrée eau froide sanitaire
7	Retour chauffage
8	Vanne 3 voies
9	Circulateur de chauffage
10	Vase d'expansion circuit chauffage

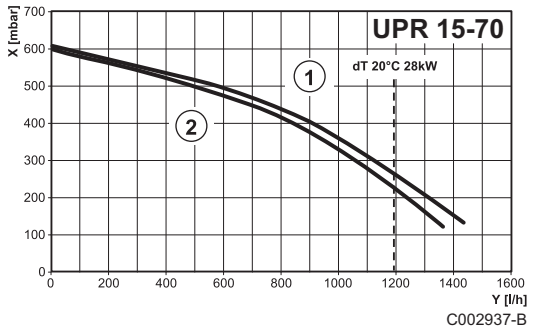
3.3.2. Pompe de circulation

■ Description



MCR 24 - MCR 24/28 MI : La chaudière est équipée d'un circulateur UPR 15-60.

1	Allure haute
2	Allure basse
X	Pression (mbar)
Y	Débit (l/h)



MCR 30/35 MI- MCR 34/39 MI : La chaudière est équipée d'un circulateur UPR 15-70.

1	Allure haute
2	Allure basse
X	Pression (mbar)
Y	Débit (l/h)

Réglage d'usine : Allure basse (P21 = 0)
Pour augmenter la puissance de ce circulateur, modifier la valeur du paramètre P21 à 1

Voir chapitre : "Modification des réglages", page 48.

■ Avec thermostat d'ambiance

La pompe se coupe 2 minutes après l'ouverture du contact du thermostat d'ambiance.

Après une production d'eau chaude sanitaire, si le thermostat d'ambiance est ouvert, la pompe se coupe après 5 secondes, la vanne d'inversion chauffage / eau chaude sanitaire restant en position ECS.

■ Avec commande à distance Easymatic / Easyradio

Lorsque la température d'ambiance souhaitée n'est pas atteinte, la pompe reste en marche permanente.

Lorsque la température d'ambiance dépasse la consigne souhaitée, la pompe est coupée après la temporisation pompe.

Après une production d'eau chaude sanitaire, si la température d'ambiance dépasse la consigne souhaitée, la pompe se coupe après la temporisation pompe, la vanne d'inversion chauffage/ECS reste en position ECS.

☞ Se reporter à la notice livrée avec la commande à distance.

3.4 Caractéristiques techniques

Type de chaudière			MCR 24	MCR 24/28 MI	MCR 30/35 MI	MCR 34/39 MI
Mode chauffage	Puissance utile nominale 40/30 (mini / maxi)	kW	6.3 /25	6.3 /25	6.6 /31.3	6.8 /35.5
	Puissance utile nominale 80/60 (mini / maxi)	kW	5.5 / 23.6	5.5 / 23.6	5.7 / 29.5	5.9 / 33.3
	Puissance enfournée nominale	kW	24	24/28	30/35	34/39
	Puissance enfournée minimale	kW	5.8	5.8	6.1	6.3
Mode eau chaude sanitaire	Puissance utile nominale	kW	-	27.4	34.3	38.2
	Puissance enfournée nominale	kW	24	24/28	30/35	34/39
	Puissance enfournée minimale	kW	5.8	5.8	6.1	6.3
Débit gaz à puissance nominale (15 °C - 1013 mbar)	Gaz naturel H (G20)	m^3/h	2.4	2.4	3.5	3.9
	Gaz naturel L (G25)	m^3/h	2.8	2.8	4.1	4.5
	Propane (G31)	kg/h	1.9	1.9	2.7	3.0
Rendement sur Hi	100 % de puissance nominale et température moyenne de l'eau dans la chaudière 70 °C	%	98.3	98.3	98.2	98
	100 % de puissance nominale et température retour 30 °C	%	104.4	104.4	104.4	104.4
	30 % de puissance nominale et température retour 30 °C	%	108.7	108.7	109.7	110.5

(1) 1 mbar = 100 Pa, 1 daPa = 1 mmCE
(2) Température entrée eau froide : 10 °C

Type de chaudière			MCR 24	MCR 24/28 MI	MCR 30/35 MI	MCR 34/39 MI
Rendement sur Hs	100 % de puissance nominale et température moyenne de l'eau dans la chaudière 70 °C	%	88.5	88.5	88.4	88.2
	100 % de puissance nominale et température retour 30 °C	%	94	94	94	94
	30 % de puissance nominale et température retour 30 °C	%	97.9	97.9	98.8	99.5
Température maximale (Coupure du thermostat de sécurité)		°C	110	110	110	110
Pertes à l'arrêt (ΔT = 30 °C)		W	30	30	29	28
Pertes par les parois		%	1.1	1.1	0.9	0.5
Contenance en eau		litres	1.7	1.8	2	2.2
Poids à vide, sans dosseret, sans capot avant		kg	29	30.5	32	31.5
Circuit de chauffage						
Débit d'eau nominal (ΔT = 20 K)		m^3/h	1.03	1.03	1.29	1.47
Hauteur manométrique (ΔT = 20 K)		mbar(1)	> 250	> 250	> 200	> 200
Température de départ		°C	75/85	75/85	75	75
Pression maximale		bar	3	3	3	3
Vase d'expansion		litres	8	8	8	-
Pression initiale du vase d'expansion		bar	1	1	1	1
Pression minimum de fonctionnement		bar	0.8	0.8	0.8	0.8
Circuit eau chaude sanitaire						
Température de consigne départ		°C	55	55	55	55
Débit spécifique d'eau chaude (ΔT = 30 K) (2)		litres/min	-	14	16	19
Pression nominale maxi eau froide(2)		bar	8	8	8	8
Pression minimale pour 11 l/min(2)		bar	-	1.4	0.4	0.4
Réserve d'eau		litres	-	40	40	40
Circuit produits de combustion						
Diamètre de raccordement		mm	60/100	60/100	60/100	60/100
Débit massique des fumées (mini / maxi)		kg/h	10/37	10/47	10/59	10/62
Température des fumées 80/60		°C	78	78	74	71.5
Pression disponible à la buse de fumée		Pa(1)	50	100	100	140
pH de l'eau de condensation 50/30			1 - 7	1 - 7	1 - 7	1 - 7
Caractéristiques électriques						
Tension d'alimentation (50 Hz)		V	230	230	230	230
Puissance absorbée		W	115	115	150	180
Puissance électrique du circulateur		W	90	90	125	135
Puissance électrique auxiliaire (puissance nominale, hors circulateur)		W	25	25	25	25
Indice de protection électrique			IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D

(1) 1 mbar = 100 Pa, 1 daPa = 1 mmCE
(2) Température entrée eau froide : 10 °C

4 Installation

4.1 Réglementations pour l'installation

ATTENTION

L'installation de l'appareil doit être effectuée par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Bâtiments d'habitation

Conditions réglementaires d'installation et d'entretien :

- Arrêté modifié du 2 Août 1977
  Règles Techniques et de Sécurité applicables aux installations de gaz combustible et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation et de leur dépendances.
- Norme DTU P 45-204
  Installations de gaz (anciennement DTU n° 61-1 - Installations de gaz - Avril 1982 + additif n° 1 Juillet 1984).
- Recueil de recommandations
  Installations de chauffage central à eau chaude - Cahier 3114 du CSTB
- Règlement Sanitaire Départemental
- Pour les appareils raccordés au réseau électrique :
  Norme NF C 15-100 - Installations électriques à basse tension - Règles

Etablissements recevant du public

Conditions réglementaires d'installation :

- Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public
  - Prescriptions générales :
    Articles GZ - Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés
    Articles CH - Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire
  - Prescriptions particulières à chaque type d'établissements recevant du public (hôpitaux, magasins, etc ...)

Certificat de conformité

Par application de l'article 25 de l'arrêté du 02/08/1977 modifié et de l'article 1 de l'arrêté modifié du 05/02/1999, l'installateur est tenu d'établir des certificats de conformité approuvés par les ministres chargés de la construction et de la sécurité du gaz :

- De modèles distincts (modèles 1, 2 ou 3) après réalisation d'une installation de gaz neuve
- De "modèle 4" après remplacement en particulier d'une chaudière par une nouvelle

4.2 Colisage

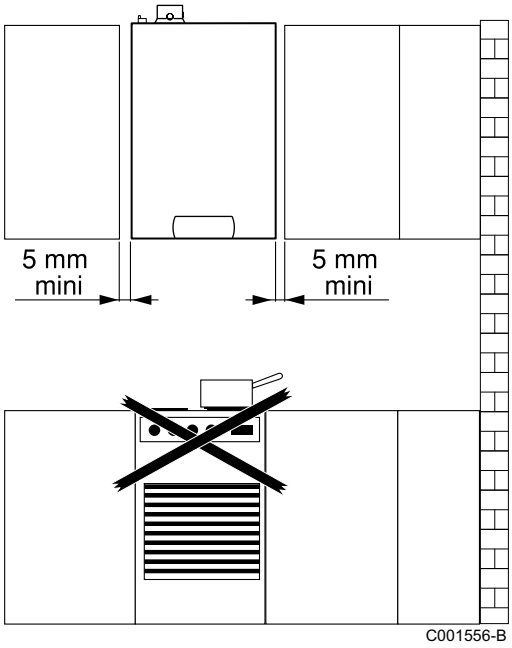
La livraison comprend :

- **Chaudière MCR ... (MI)**
- Terminal horizontal ou Terminal vertical
- Adaptateur PPs diamètre 60 (mâle) / 100 (femelle)
- Dosseret de montage
- Notice d'installation et d'entretien
- Notice d'utilisation.

Désignation		N° de colis
Options :	Thermostat d'ambiance programmable digital	AD137
	Thermostat d'ambiance programmable sans fil	AD200
	Thermostat d'ambiance non programmable	AD140
	Sonde extérieure	AD225
	Commande à distance communicante filaire Easymatic	FM50
	Commande à distance communicante sans fils Easyradio	AD201
	Carte d'interface	AD221
	Carte d'interface	AD222
Accessoires :	Cadre réhausseur	HG19
	Kit tubulure pour cadre réhausseur	HG43
	Cache tuyauterie	HG21
	Adaptateur bi-flux 60/100 2x80	DY868
	Kit de raccordement 3CEP	DY887
	Kit de raccordement 3CE	DY884
	Vase d'expansion circuit sanitaire	HG77
	Station de neutralisation des condensats	HC33
	Support mural pour station de neutralisation	HC34
	Recharge 2 kg de granulats pour station de neutralisation des condensats	HC35
	Kit de conversion propane	HG44
	Brûleur propane pour 34/39 KW	HG31
Option production ECS	Ballon d'eau chaude sanitaire **BMR 80**	EE53
	Kit de raccordement **BMR 80**	HG56
	Ballon d'eau chaude sanitaire **SR 130**	EE22
	Kit de raccordement **SR 130**	HG57
	Sonde ballon	AD226

4.3 Choix de l'emplacement

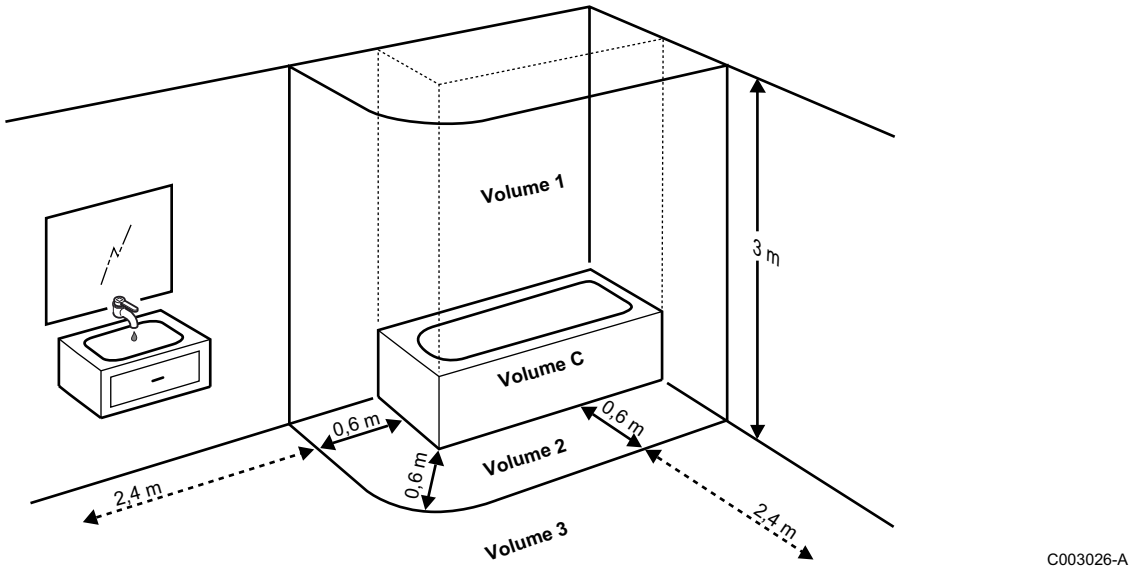
4.3.1. Implantation de l'appareil



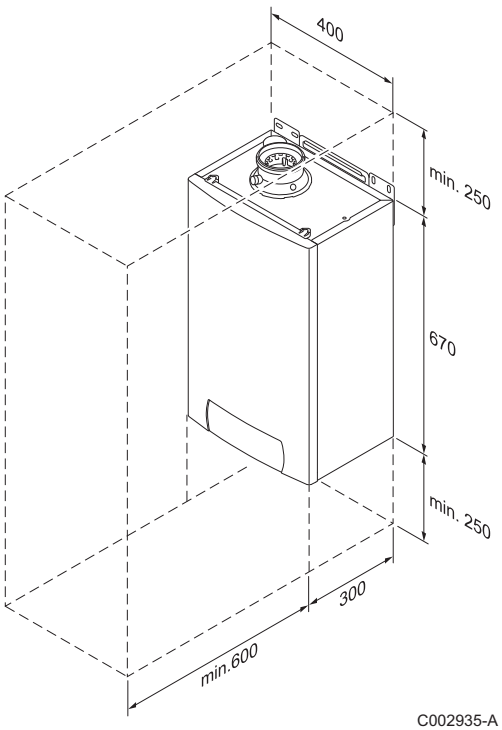
ATTENTION

- Installer l'appareil dans un local à l'abri du gel.
- Ne pas placer l'appareil au-dessus d'une source de chaleur ou d'un appareil de cuisson.

- Fixer l'appareil sur une paroi solide, capable de supporter le poids de l'appareil mis en eau et des équipements.
- Pour permettre un démontage et un remontage de l'habillage un espace de 5 mm suffit de part et d'autre de la chaudière.



- L'indice de protection IPX4D autorise l'installation en salle de bains, toutefois hors des volumes de protection 1 et 2.



Pour assurer une bonne accessibilité à l'appareil et en faciliter l'entretien, réserver un espace suffisant autour de la chaudière. Voir schéma ci-contre.

ATTENTION

Il est interdit de stocker, même temporairement, des produits et matières inflammables dans la chaufferie ou à proximité de la chaudière. Une distance de sécurité d'au moins 2 mètres est à respecter.

4.3.2. Aération

■ Raccordement cheminée

Ne pas obstruer (même partiellement) les entrées d'air dans le local.

La section de l'aération, obligatoire dans le local où est installée la chaudière, doit être conforme à la norme DTU 61.1 (P 45 204) et en particulier à l'instruction relative aux aménagements généraux (Cahier 1764 avril 1982).

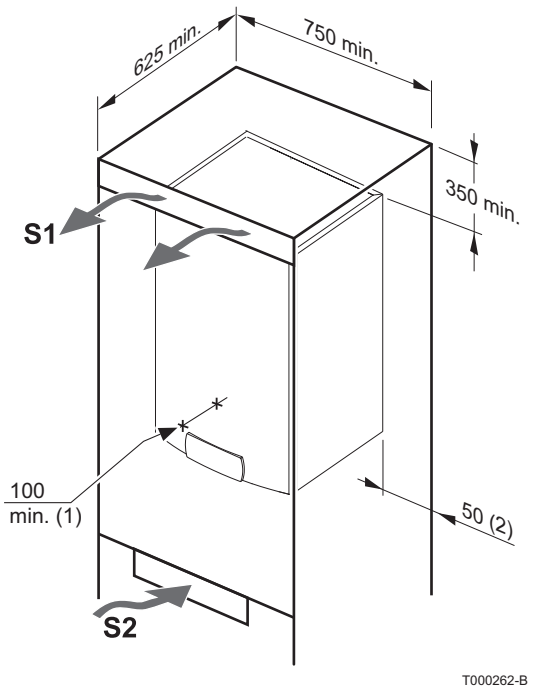
ATTENTION

Afin d'éviter une détérioration de la chaudière, il convient d'empêcher la contamination de l'air de combustion par des composés chlorés et/ou fluorés qui sont particulièrement corrosifs. Ces composés sont présents, par exemple, dans les bombes aérosols, peintures, solvants, produits de nettoyage, lessives, détergents, colles, sel de déneigement, etc... Par conséquent :

- Ne pas aspirer de l'air évacué par des locaux utilisant de tels produits : salon de coiffure, pressings, locaux industriels (solvants), locaux avec présence de machines frigorifiques (risques de fuite de fluide frigorigène), etc...
- Ne pas stocker de tels produits à proximité des chaudières.

En cas de corrosion de la chaudière et/ou de ses périphériques par des composés chlorés et/ou fluorés, la garantie contractuelle ne saurait trouver application.

Raccordement ventouse



Si l'évacuation des gaz de combustion et l'aspiration d'air comburant se font à l'aide d'un conduit concentrique, la ventilation de la chaufferie est inutile. Il faut ventiler si un raccord mécanique est présent sur l'arrivée gaz.

Si la chaudière est installée dans un caisson fermé, respecter les cotes minimales indiquées sur le schéma ci-contre. Prévoir également des ouvertures pour prévenir les risques suivants :

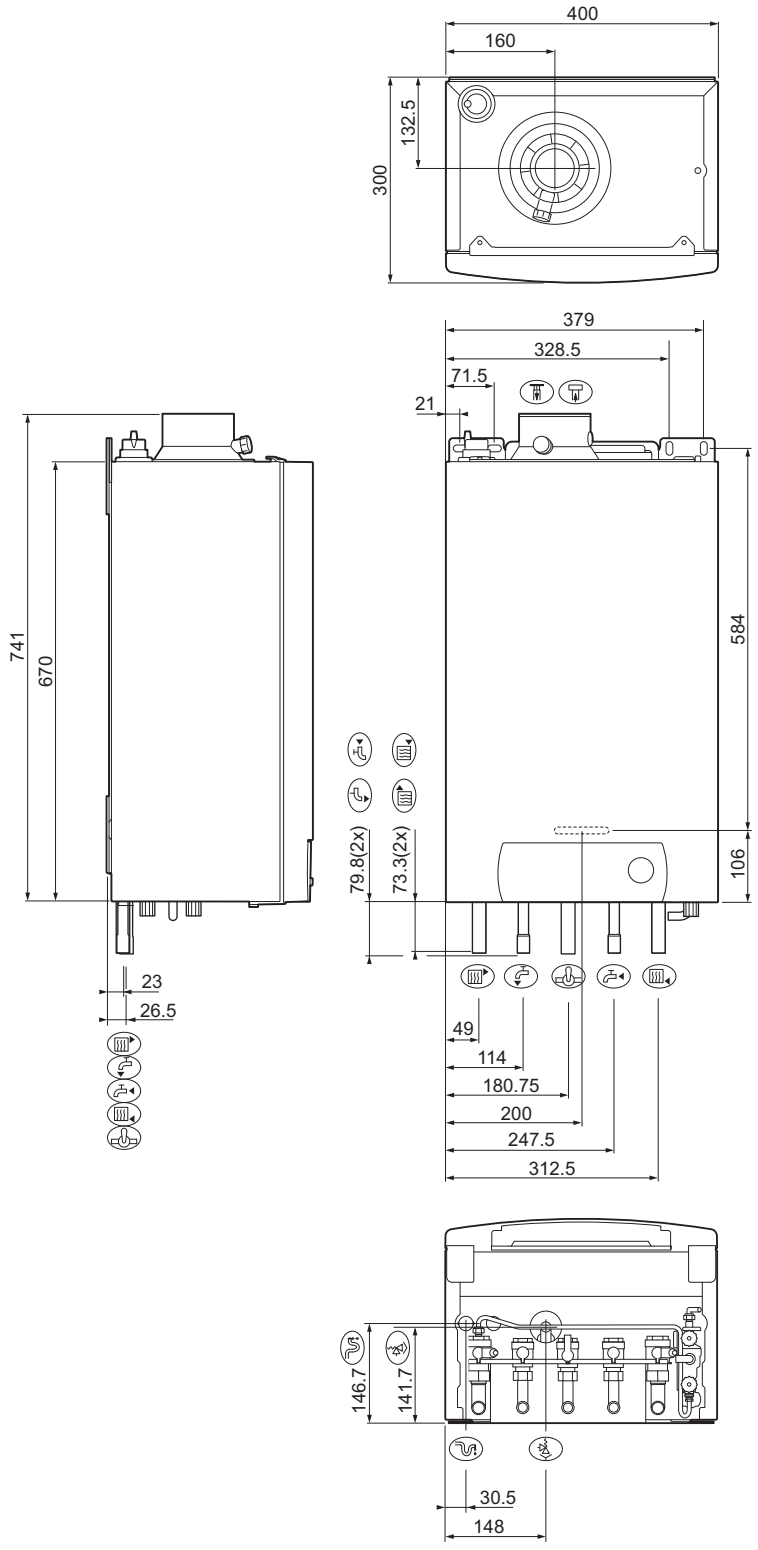
- Accumulation de gaz
- Echauffement du caissonnage

Section minimale des ouvertures :
S1 + **S2** = 150 cm^2

(1) Distance entre l'avant de l'appareil et la paroi interne du caisson
(2) Distance à respecter de part et d'autre de l'appareil

4.3.3. Dimensions principales

■ MCR 24

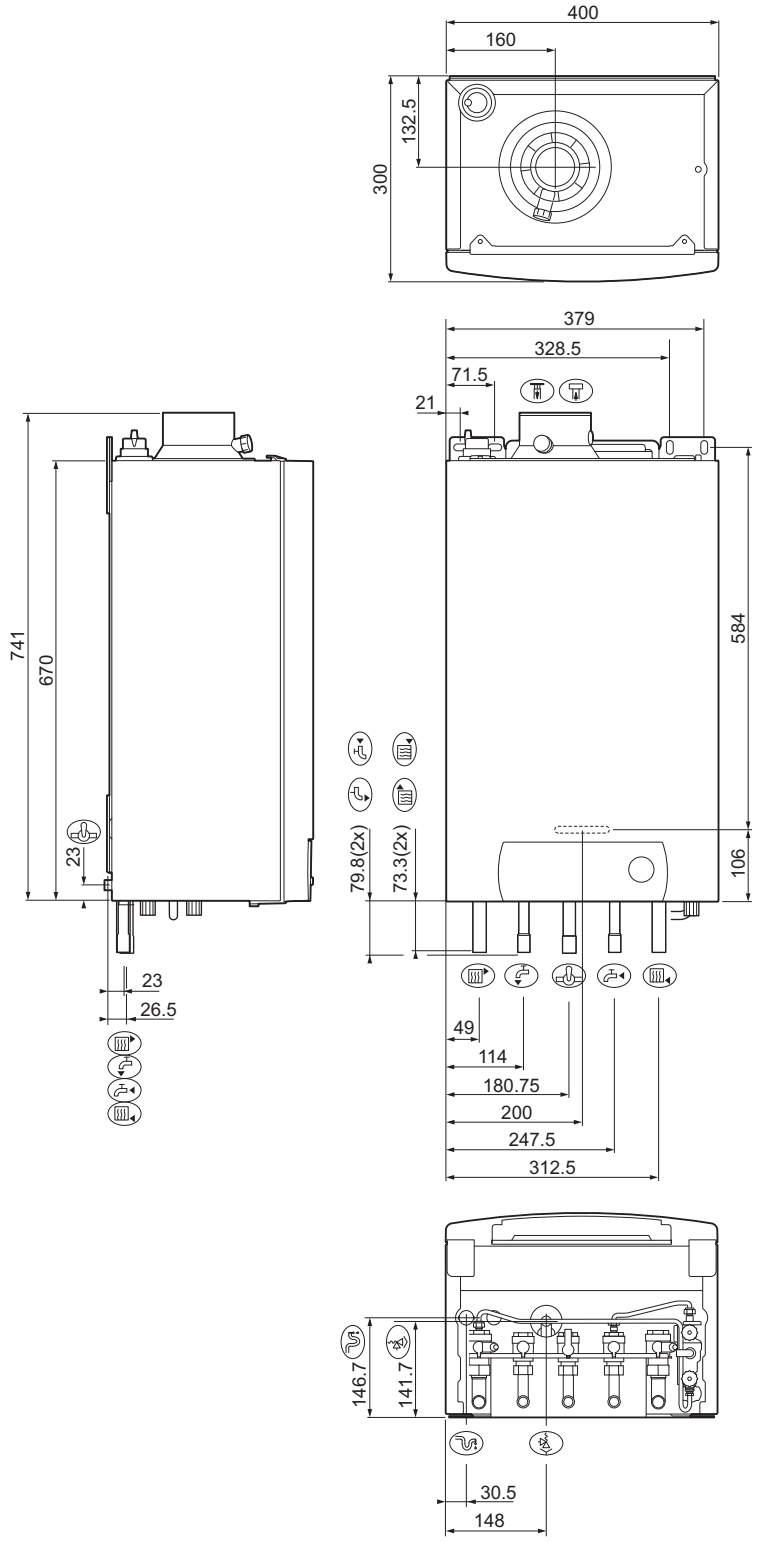


Raccordement départ - Ø 18 mm

Raccordement retour - Ø 18 mm

Raccordement gaz - Ø 18 mm
Entrée d'air comburant - Ø 100 mm
Evacuation des fumées - Ø 60 mm
Retour primaire ballon ECS - Ø 16 mm
Départ primaire ballon ECS - Ø 16 mm
Evacuation des condensats - Ø 3/4"
Soupape de sécurité - Ø 15 mm

MCR ../.. MI



Raccordement départ - Ø 18 mm

Raccordement retour - Ø 18 mm

Raccordement gaz - Ø 18 mm

Entrée d'air comburant - Ø 100 mm

Evacuation des fumées - Ø 60 mm

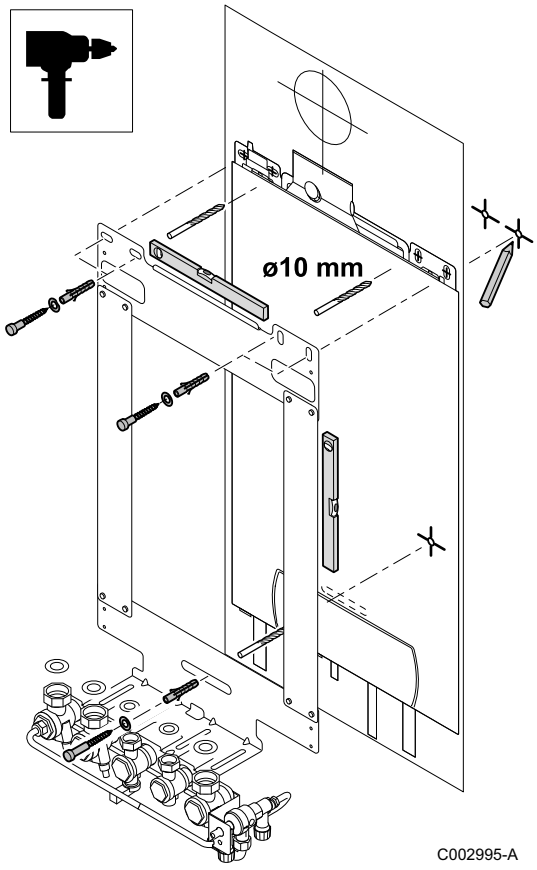
Entrée eau froide sanitaire - Ø 16 mm

Sortie eau chaude sanitaire - Ø 16 mm

Evacuation des condensats - Ø 3/4"

Soupape de sécurité - Ø 15 mm

4.4 Mise en place du dosseret de montage



Le gabarit de montage est livré avec le dosseret.

Notice livrée dans le colis dosseret

1. Coller le gabarit de montage au mur à l'aide de ruban adhésif.

ATTENTION

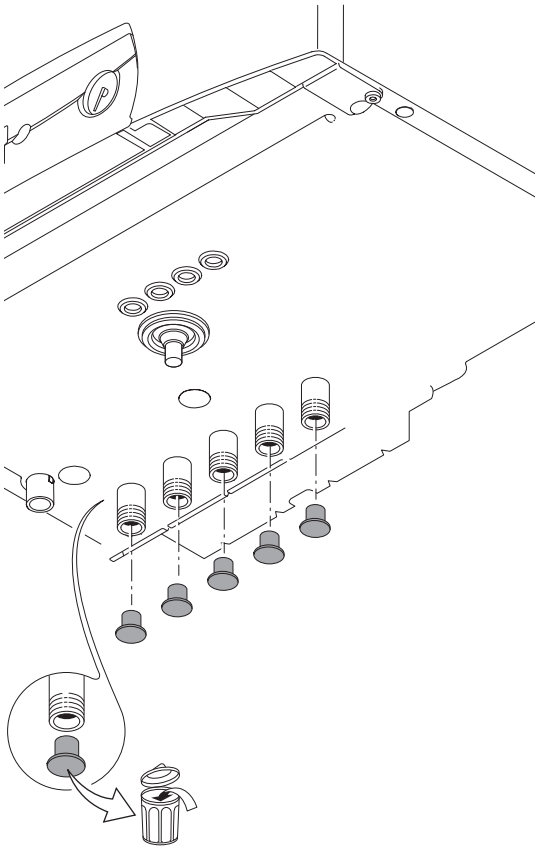
Vérifier à l'aide d'un niveau à bulle que l'axe du gabarit est bien à la verticale.

2. Percer 3 trous de Ø 10 mm.

Les trous supplémentaires sont prévus au cas où l'un ou l'autre des trous de fixation de base ne permettrait pas une fixation correcte de la cheville.

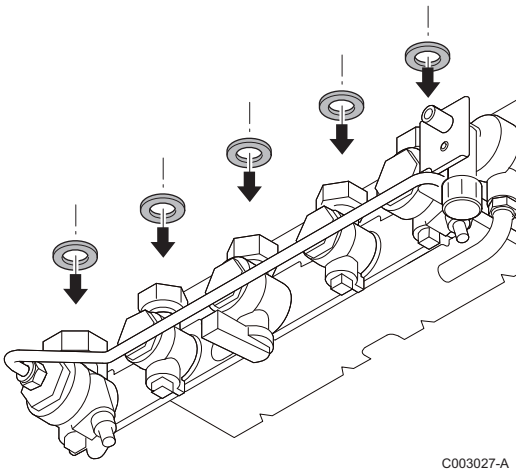
3. Mettre en place les chevilles.
4. Fixer le dosseret au mur à l'aide des 3 vis à tête hexagonale fournies à cet effet.

4.5 Montage de la chaudière



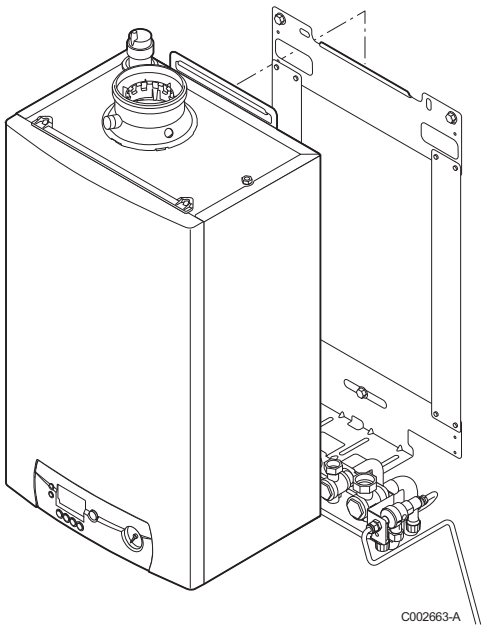
T000271-B

1. Déposer le capot avant pour faciliter la prise en main de l'appareil.
2. Retirer les capuchons de protection placés sur l'ensemble des entrées et sorties hydrauliques de la chaudière.



C003027-A

3. Placer un joint en fibre sur chaque raccord de la platine de robinetterie.



4. Présenter la chaudière au-dessus de la platine de robinetterie jusqu'à venir en butée sur le dosseret. Laisser descendre doucement la chaudière.
5. Serrer les écrous des vannes sur la chaudière.

4.6 Raccordements hydrauliques

4.6.1. Rinçage de l'installation

L'installation doit être réalisée suivant la réglementation en vigueur, les règles de l'art et les recommandations contenues dans la présente notice.

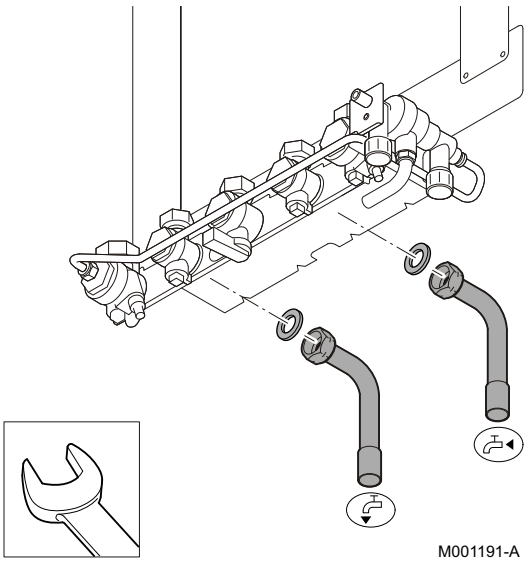
■ Mise en place de la chaudière sur installations neuves (installations de moins de 6 mois)

- Nettoyer l'installation avec un nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage).
- Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté.

■ Mise en place de la chaudière sur installations existantes

- Procéder au désembouage de l'installation.
- Rincer l'installation.
- Nettoyer l'installation avec un nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage).
- Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté.

4.6.2. Raccordement hydraulique du circuit eau sanitaire


M001191-A

ATTENTION

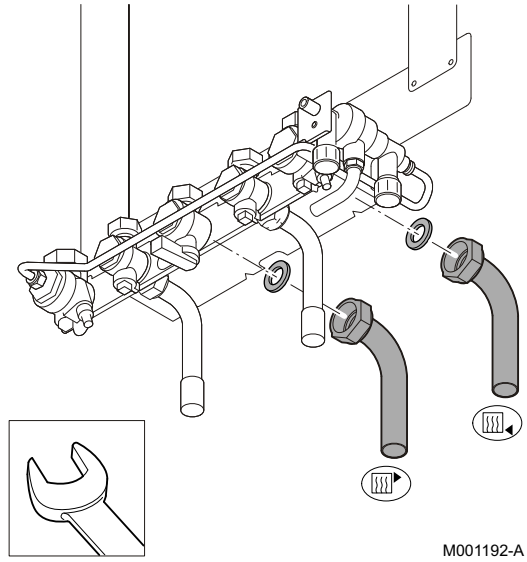
L'emploi de brasures contenant des additions de plomb est interdit dans les installations fixes de production, de traitement et de distribution d'eaux destinées à la consommation humaine, conformément à l'Arrêté du 10 juin 1996. L'arrêté du 29 mai 1997 modifié précise la liste des métaux, alliages et revêtements métalliques autorisés.

Si la pression d'alimentation dépasse 80 % du tarage de la soupape ou du groupe de sécurité (ex : 5.5 bar pour un groupe de sécurité taré à 7 bar), un réducteur de pression doit être implanté en amont du préparateur ECS. Implanter le réducteur de pression en aval du compteur d'eau de manière à avoir la même pression dans toutes les conduites de l'installation.

Entrée eau froide sanitaire

Sortie eau chaude sanitaire

4.6.3. Raccordement hydraulique du circuit chauffage


M001192-A

Les vannes d'isolement départ et retour sont dotées d'un robinet de vidange.

Si la chaudière correspond au point le plus haut de l'installation, nous vous conseillons de mettre en place un pressostat.

Raccordement plancher chauffant

- Si des tuyaux en plastique sont utilisés, ils doivent être étanches à l'air et conformes aux normes DIN 4726 / DIN 4729.
- Lors de l'installation d'un système de chauffage par le sol avec pompe séparée, il faut veiller à ce que la pompe n'achemine pas d'eau en cas d'absence de demande de chaleur. Dans ce cas, une bouteille casse-pression doit par conséquent être placée entre le système et la chaudière.

Raccordement départ

Raccordement retour

4.6.4. Vase d'expansion

MCR 24, MCR 24/28 MI, MCR 30/35 MI : Les chaudières sont équipées d'origine d'un vase d'expansion de 8 litres.

MCR 34/39 MI : Pas de vase d'expansion intégré à la chaudière.

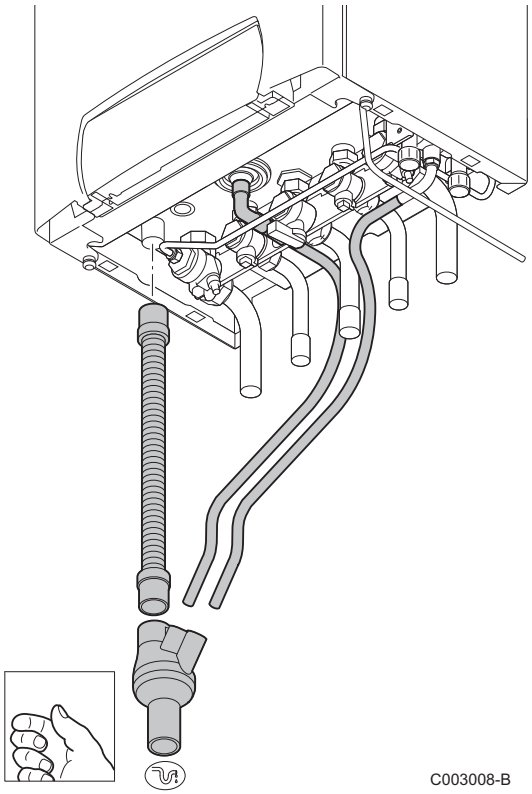
Si le volume d'eau est supérieur à 100 litres ou si la hauteur statique du système dépasse 5 mètres, un vase d'expansion supplémentaire doit être installé.
Se reporter au tableau ci-après pour déterminer le vase d'expansion requis pour l'installation.

Conditions de validité du tableau :

- Soupape de sécurité 3 bar
- Température d'eau moyenne : 80 °C
  Température de départ : 80 °C
  Température de retour : 60 °C

Pression initiale du vase d'expansion	Volume du vase d'expansion en fonction du volume de l'installation (en litres)							
	100	125	150	175	200	250	300	> 300
0.5 bar	4.8	6.0	7.2	8.4	9.6	12.0	14.4	Volume de l'installation x 0.048
1 bar	**8.0**(1)	10.0	12.0	14.0	16.0	20.0	24.0	Volume de l'installation x 0.080
1.5 bar	13.3	16.6	20.0	23.3	26.6	33.3	39.9	Volume de l'installation x 0.133
(1) Configuration d'usine								

4.6.5. Raccordement du conduit d'évacuation des condensats

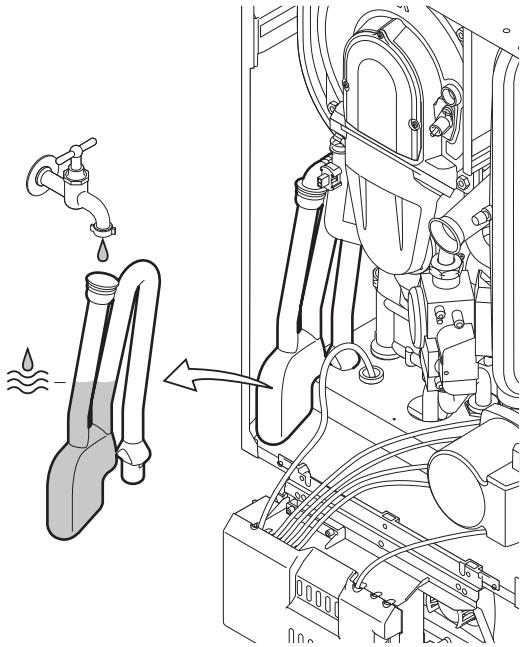

C003008-B

1. Raccorder les éléments suivants au collecteur d'écoulement à l'aide des tuyaux flexibles fournis :
   - Tuyau d'évacuation des condensats
   - Ecoulement du disconnecteur
   - Ecoulement de la soupape de sécurité
2. Raccorder le collecteur d'écoulement à un point d'évacuation des eaux usées approprié à l'aide d'un tuyau résistant à l'acide (Ø 3/4").

ATTENTION

Pour éviter tout risque de gel, raccorder le conduit d'évacuation des condensats à un tuyau d'évacuation vertical interne en utilisant un entonnoir (coupure d'air) et un siphon hydraulique (barrière anti-odeur).

4.6.6. Remplissage du siphon


C002938-A

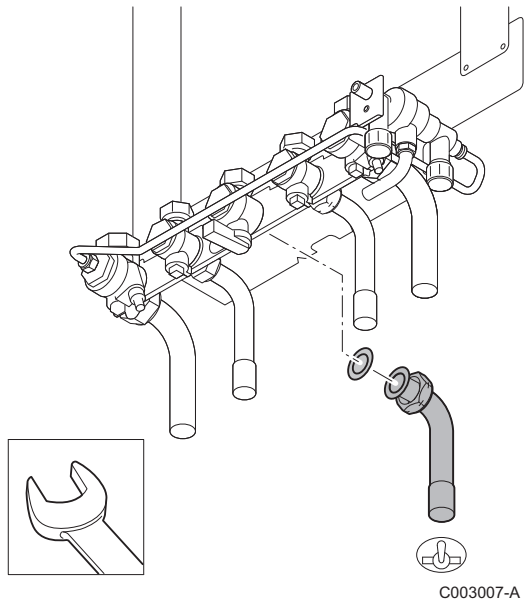
1. Démonter le siphon.
2. Remplir le siphon d'eau.

ATTENTION

Remplir le siphon d'eau avant la mise en route de la chaudière pour éviter que des fumées ne se répandent dans la pièce.

3. Remonter le siphon.

4.7 Raccordement gaz


C003007-A

ATTENTION

L'installation et le raccordement gaz de la chaudière doivent être exécutés par un professionnel qualifié conformément aux indications des normes en vigueur.

Conformément à l'arrêté du 2 août 1977, le dosseret de la chaudière est livré avec un robinet d'arrêt gaz qui peut être obturé par un bouchon 3/4" avec joint plat. La mise en place d'un robinet d'arrêt gaz supplémentaire est inutile.

Les diamètres des tuyauteries doivent être définis d'après les spécifications B 171 de l'ATG (Association Technique du Gaz).

AVERTISSEMENT

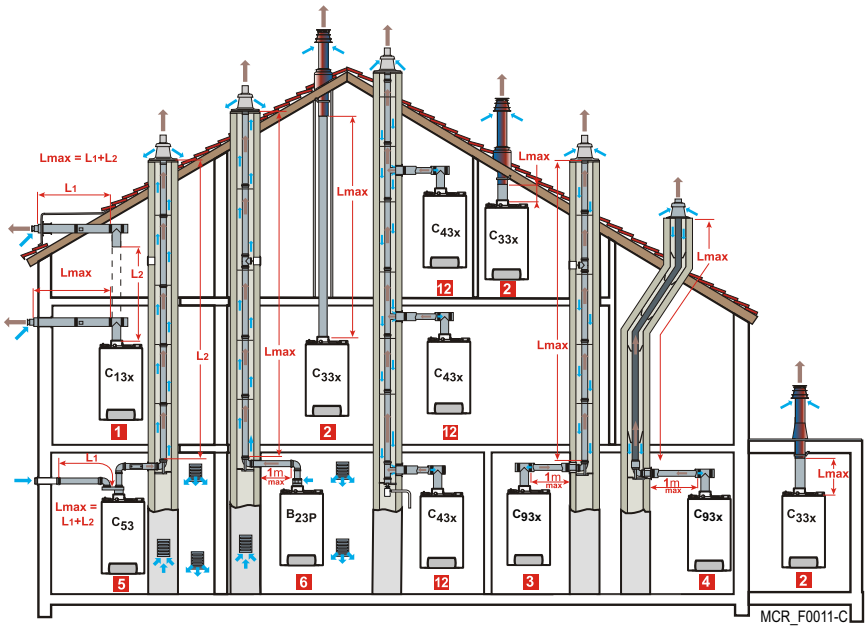
Ne pas toucher aux organes scellés.

ATTENTION

Pour éviter tout dommage provoqué par une surpression au régulateur gaz, il faut absolument fermer le robinet d'alimentation gaz avant de procéder à l'essai de pression sur la conduite d'alimentation de gaz.

4.8 Raccordements de la fumisterie

4.8.1. Classification



1 **Configuration C_{13}**

Raccordement air / fumées par l'intermédiaire de conduits concentriques à un terminal horizontal (dit ventouse)

2 **Configuration C_{33}**

Raccordement air / fumées par l'intermédiaire de conduits concentriques à un terminal vertical (sortie de toiture)

3 **Configuration C_{93}**

Raccordement air / fumées par conduits concentriques en chaufferie, et simple en cheminée (air comburant en contre-courant dans le carneau)

4 **Configuration C_{93}**

Raccordement air / fumées par conduits concentriques en chaufferie et simple "flex" en cheminée (air comburant en contre-courant dans le carneau)

AVERTISSEMENT

- Seuls les composants d'usine sont autorisés pour le raccordement à la chaudière et pour le terminal.
- La section libre doit être conforme à la norme.
- La cheminée doit être nettoyée avant la mise en place du conduit d'évacuation.

5 **Configuration C_{53}**

Raccordement air et fumées séparés par l'intermédiaire d'un adaptateur bi-flux et de conduits simples (air comburant pris à l'extérieur)

6 **Configuration B_{23}**
Raccordement à une cheminée par l'intermédiaire d'un kit de raccordement (conduit simple en carneau, air comburant pris dans la chaufferie)

12 **Configuration C_{43}**
Raccordement air / fumées à un conduit collectif pour chaudières étanches (système 3CE P)

4.8.2. Longueurs des conduits air / fumées

Type de raccordement air / fumées			Diamètre	Longueur maximale(1)			
				MCR 24	MCR 24/28 MI	MCR 30/35 MI	MCR 34/39 MI
C_{13}	Conduits concentriques raccordés à un terminal horizontal	Aluminium ou PPs	60/100 mm	6 m	7 m	4 m	6 m
			80/125 mm	31 m	32 m	22 m	29 m
C_{33}	Conduits concentriques raccordés à un terminal vertical	Aluminium ou PPs	60/100 mm	6 m	7 m	4 m	6 m
			80/125 mm	31 m	32 m	22 m	29 m
C_{93}	Conduits concentriques en chaufferie Conduits simples dans la cheminée (air comburant en contre-courant)	Aluminium ou PPs	60/100 mm 80 mm (Conduit rigide)	18 m	23.5 m	10 m	12 m
	Conduits concentriques en chaufferie Conduit flexible simple dans la cheminée	PPs	60/100 mm 80 mm (Conduit flexible)	-	-	24 m	25.5 m
C_{53}	Adaptateur bi-flux et conduits air / fumées séparés simples (air comburant pris à l'extérieur)	Alu	60/100 mm 2 x 80 mm	44 m	48 m	30 m	32.5 m
C_{43} (2)(3)	Conduit collectif pour chaudière étanche	3CE P(4)		Le fabricant du conduit déterminera les dimensions du conduit collectif en fonction de la configuration de l'installation.			
B_{23}	Cheminée (conduit rigide ou flexible en carneau, air comburant pris dans le local)	PPs	80 mm (Conduit rigide)	33 m	37 m	19 m	22 m
			80 mm (Conduit flexible)	23 m	27 m	22.5 m	24.5 m

(1) Longueur maximale = longueurs des conduits air/fumées droits + longueurs équivalentes des autres éléments
(2) Pour ces types de raccordement, il est obligatoire d'utiliser une fumisterie avec un DTA (Document Technique d'Application) du CSTB.
(3) Pour un fonctionnement optimal des chaudières en 3CE P les réglages des paramètres P17 à P20 doivent être modifiés. ☞ Voir chapitre : "Modification des réglages", page 48
(4) Pour raccorder la chaudière sur un conduit 3CE P, il est impératif de transformer la chaudière pour lui intégrer un clapet air (Colis DY884).

Pour la liste des accessoires de fumisterie et les longueurs équivalentes, se référer au catalogue tarif en vigueur.

4.9 Raccordements électriques

4.9.1. Recommandations

AVERTISSEMENT

Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués hors tension, par un professionnel qualifié.

AVERTISSEMENT

La chaudière est entièrement pré-câblée. Ne pas modifier les connexions intérieures du tableau de commande.

Effectuer les raccordements électriques de l'appareil selon :

- les prescriptions des normes en vigueur
- les indications des schémas électriques livrés avec l'appareil
- les recommandations de la présente notice

Les raccordements électriques doivent être conformes à la norme NF C 15.100.

ATTENTION

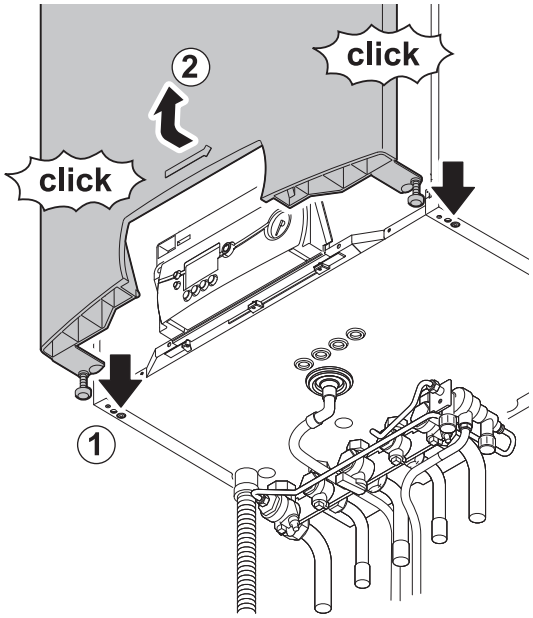
Séparer les câbles de sondes des câbles 230 V.
En dehors de la chaudière : Utiliser 2 conduits ou chemins de câbles distants d'au moins 10 cm.

Pour la conformité de l'installation électrique, l'appareil doit être alimenté par un circuit comportant un interrupteur omnipolaire à distance d'ouverture supérieure à 3 mm ou une prise de courant.

Lors des raccordements électriques au réseau, respecter les polarités suivantes :

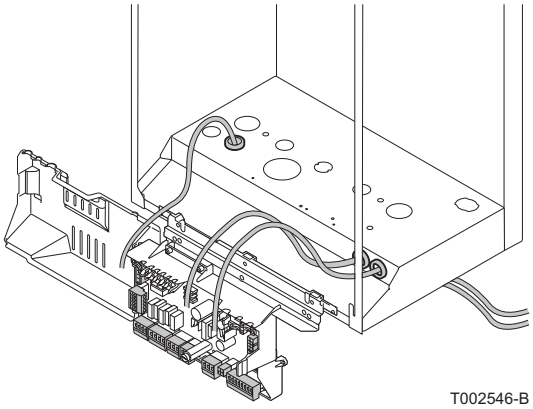
- Fil marron : Phase
- Fil bleu : Neutre
- Fil vert/jaune : Terre

4.9.2. Accès au bornier de raccordement



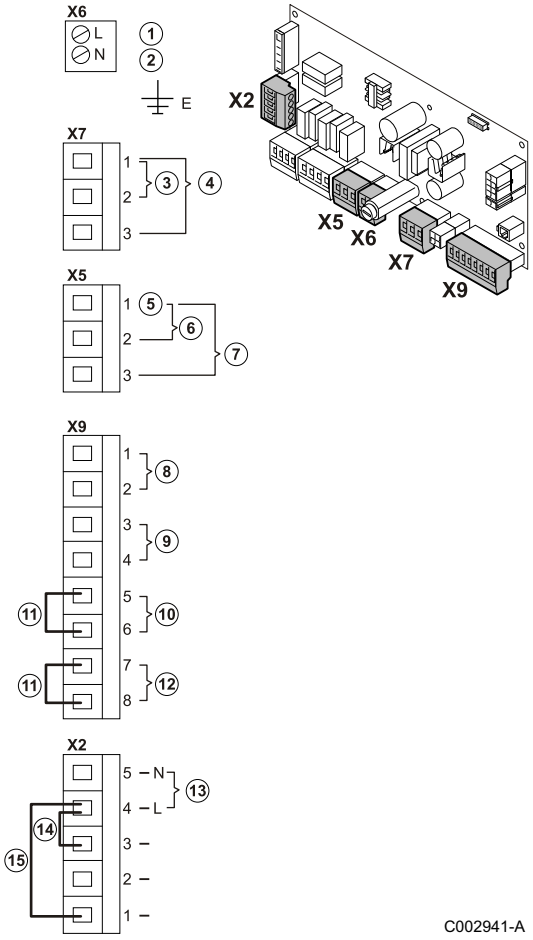
A000871-A

1. Dévisser les 2 vis.
2. Retirer le panneau avant.


T002546-B

3. Basculer le tableau de commande vers l'avant.
4. Retirer le capot de protection.
5. Faire passer les câbles dans les serre-câbles.
   Pour le raccordement des câbles au bornier, voir les chapitres suivants.

4.9.3. Description du bornier de raccordement



1	Alimentation 230V - Phase
2	Alimentation 230V - Neutre
3	Vanne d'inversion fermée : Chauffage
4	Raccordement d'une vanne gaz externe
5	Neutre
6	Vanne d'inversion ouverte : ECS
7	Vanne d'inversion ouverte : Chauffage
8	Raccordement de la sonde extérieure
9	Raccordement de la sonde ballon
10	Raccordement d'un contact de sécurité Pont à retirer
11	Pont existant
12	Raccordement du thermostat d'ambiance Pont à retirer
13	NE PAS UTILISER (230 VAC)
14	Pont existant
15	Pont existant

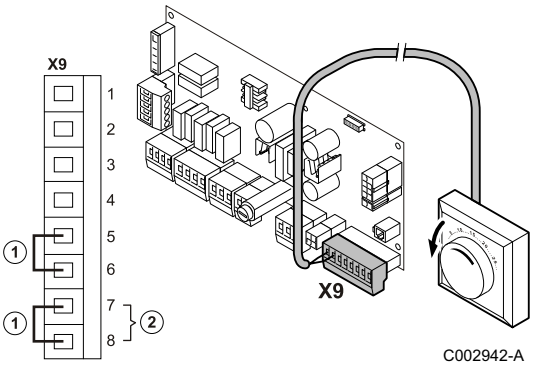
4.9.4. Raccordement du thermostat d'ambiance

Les chaudières **MCR** peuvent être raccordées à un thermostat d'ambiance Marche/Arrêt à 2 fils.

Raccorder indifféremment les bornes du thermostat aux bornes **7** et **8** du connecteur **X9**.

ATTENTION

Dans le cas d'un thermostat d'ambiance avec résistance d'anticipation, modifier le paramètre P5 à 1. Voir chapitre : "Modification des réglages", page 48.

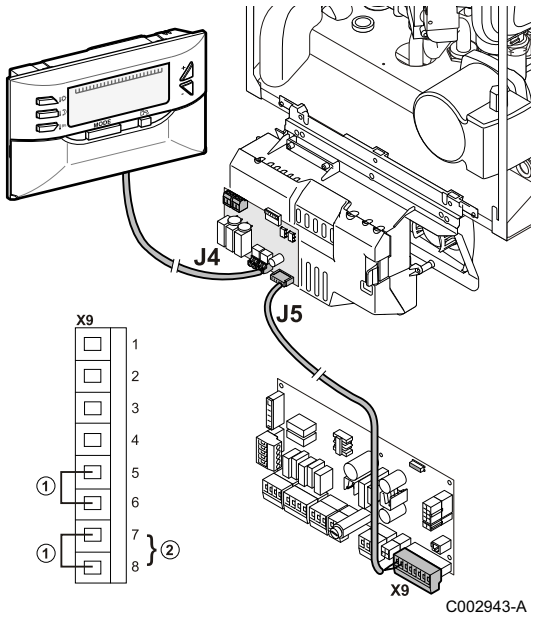


1	Pont existant
2	Raccordement du thermostat d'ambiance

ATTENTION

Pont à retirer !

4.9.5. Raccordement d'une régulation externe



Se reporter à la notice livrée avec l'option.

1 Pont existant

2 Raccordement du câble BUS de la carte d'interface

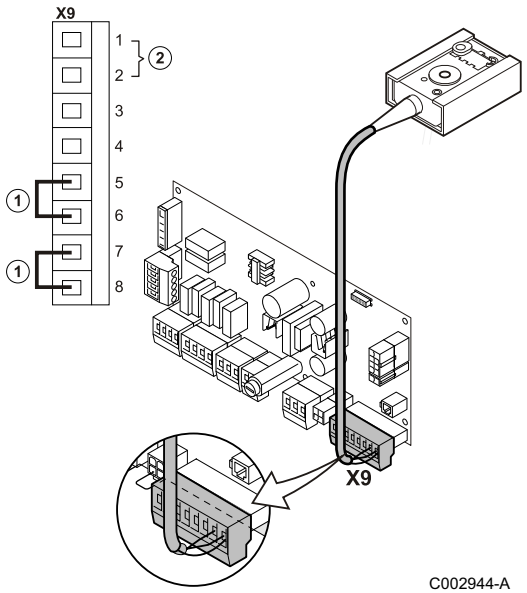
ATTENTION

Pont à retirer !

4.9.6. Raccordement de la sonde extérieure

Raccorder la sonde extérieure aux bornes **1** et **2** du connecteur **X9**.

Raccorder le fil de protection à la borne **1** du connecteur **X9**.



1 Pont existant

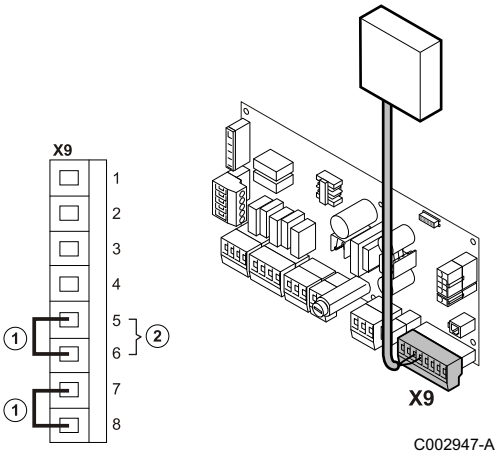
2 Raccordement de la sonde extérieure

La chaudière régulera la sortie à l'aide du point de réglage de la courbe de chauffe interne.

Voir chapitre : "Réglage de la courbe de chauffe", page 46.

4.9.7. Raccordement d'un contact de sécurité

Les chaudières **MCR** sont équipées d'un contact de sécurité. Un dispositif de commutation libre de potentiel (par exemple, un pressostat de gaz externe ou un thermostat de sécurité pour le chauffage par le sol) peut être raccordé aux bornes **5** et **6** du connecteur **X9** après avoir enlevé le pont mis en place d'usine. Lorsque le contact est ouvert, la chaudière s'éteint en indiquant le code 9; elle redémarre une fois le contact fermé.



C002947-A

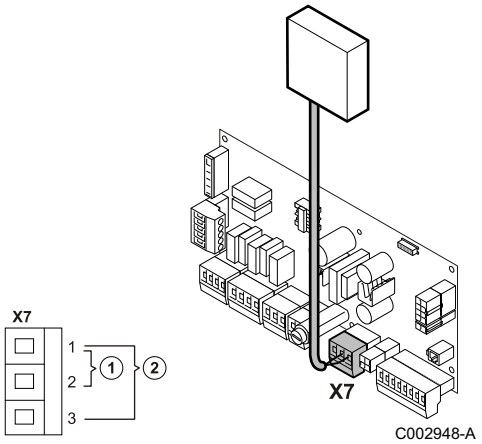
1 Pont existant

2 Contact de sécurité

ATTENTION

Pont à retirer !

4.9.8. Raccordement d'une vanne gaz externe

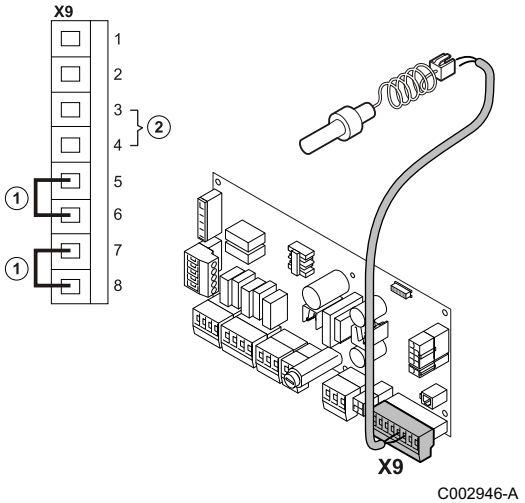


C002948-A

1 Raccordement d'un système de report d'alarme

2 Raccordement d'une vanne gaz externe

4.9.9. Raccordement de la sonde ECS



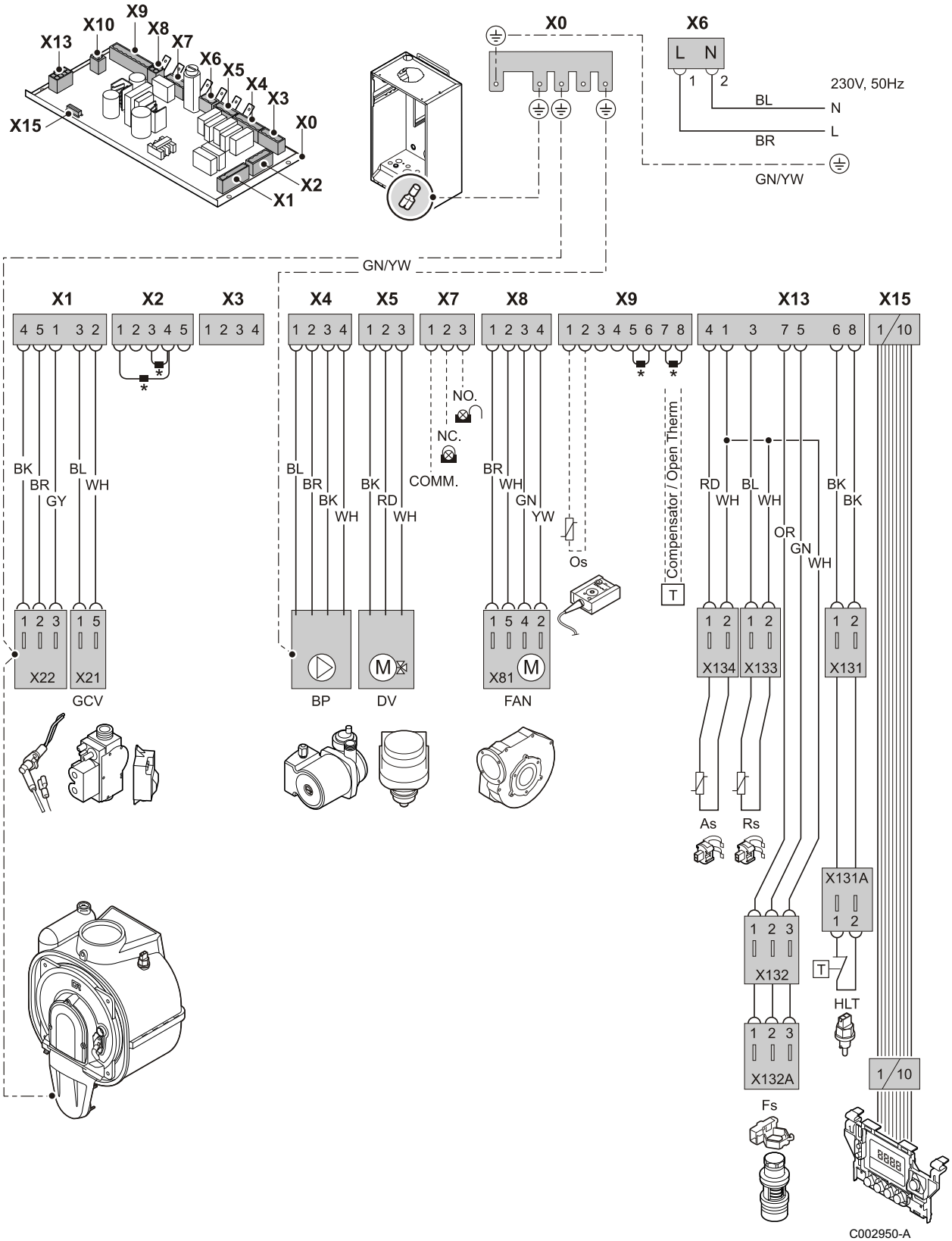
C002946-A

1 Pont existant

2 Raccordement de la sonde ballon

Si un ballon d'eau chaude sanitaire externe est utilisé avec la chaudière **MCR 24**, la sonde ECS peut être raccordée aux bornes 3 et 4 du connecteur X9. La régulation détecte automatiquement la présence d'une sonde externe.

4.10 Schéma de câblage



BK	Noir
BL	Bleu
BR	Brun

GN	Vert
GN/YW	Vert/Jaune
GY	Gris
OR	Orange
RD	Rouge
WH	Blanc
YW	Jaune
L	Phase
N	Neutre
As	Sonde de départ
*	Pont à retirer si une option doit être raccordée
BP	Circulateur de chauffage
Fs	Contrôleur de débit
FAN	Ventilateur
DV	Vanne 3 voies
GCV	Vanne gaz
HLT	Thermostat limiteur
Os	Sonde extérieure (Option)
Rs	Sonde de température retour
Bs	Sonde de température ECS
----	Non utilisé/non fourni

4.11 Remplissage de l'installation

4.11.1. Traitement de l'eau

Dans de nombreux cas, la chaudière et l'installation de chauffage central peuvent être remplies avec de l'eau du robinet normal et aucun traitement de l'eau ne sera nécessaire.

- Rincer l'installation avec au moins 3 fois le volume d'eau de l'ensemble de l'installation de chauffage central. Rincer le circuit sanitaire avec au moins 20 fois son volume d'eau.
- Utiliser uniquement de l'eau du robinet non traitée pour remplir ou compléter le niveau d'eau de l'installation de chauffage central.
- Pour l'eau non traitée, la valeur pH de l'eau d'installation doit être entre 7 et 9 et pour l'eau traitée entre 7 et 8,5. La dureté maximale de l'eau de l'installation doit être comprise entre 0,5 - 11,2 °dH.

AVERTISSEMENT

Ne pas ajouter de produits chimiques à l'eau de chauffage central sans avoir consulté **De Dietrich Thermique**. Par exemple: antigel, adoucisseurs d'eau, produits pour augmenter ou réduire la valeur pH, additifs chimiques et/ou inhibiteurs. Ceux-ci peuvent provoquer des défauts sur la chaudière et endommager l'échangeur thermique.

Pour un fonctionnement optimal des chaudières, l'eau de l'installation doit être conforme aux caractéristiques suivantes :

		Puissance (kW)	
		≤ 70	> 70
Degré d'acidité (eau non traitée)	pH	7 - 9	7 - 9
Degré d'acidité (eau traitée)	pH	7 - 8,5	7 - 8,5
Conductivité à 25 °C	µS/cm	≤ 800	≤ 800
Chlorures	mg/l	≤ 150	≤ 150
Autres composants	mg/l	< 1	< 1
Dureté de l'eau	°f	1 - 20	1 - 5
	°dH	0,5 - 11,2	0,5 - 2,8
	mmol/l	0,1 - 2,0	0,1 - 0,5

De Dietrich Thermique recommande les fabricants suivants :

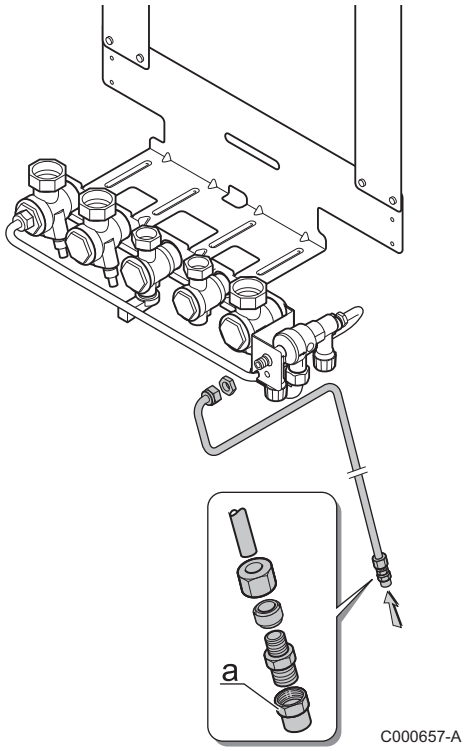
- Cillit
- Climalife
- Fernox
- Permo
- Sentinel

4.11.2. Raccordement eau potable (Uniquement MCR 24)

Une pièce de raccordement, un té et une tubulure en cuivre recuit sont livrés avec le dosseret.

Couper le tube cuivre à la bonne longueur à l'aide d'un coupe-tube.

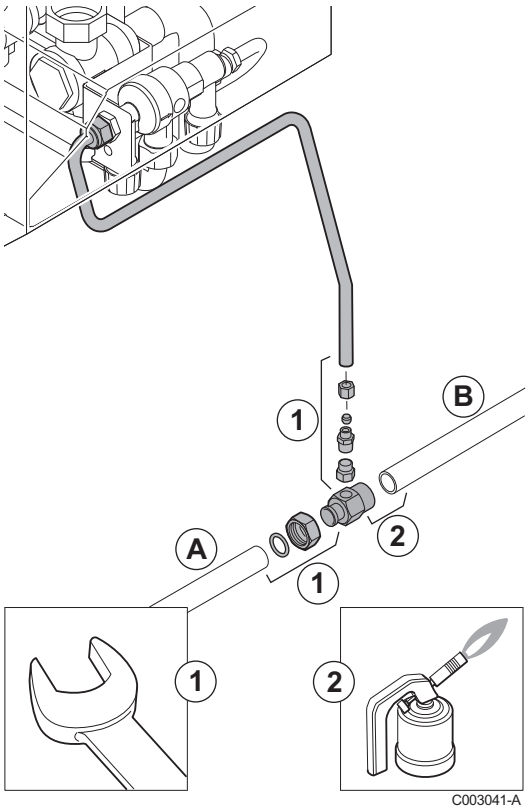
Chaudière MCR 24 sans ballon d'eau chaude sanitaire



a Pour tube cuivre Ø 10 mm

En cas de non installation d'un ballon, des bouchons sont livrés pour obturer les départ/retour ballon.

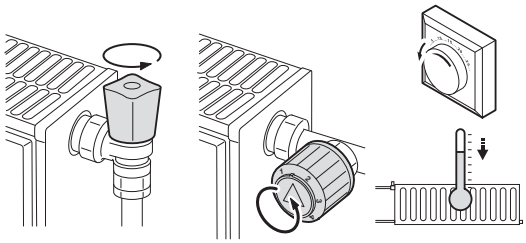
Chaudière MCR 24 avec ballon d'eau chaude sanitaire



A Raccordement eau chaude sanitaire

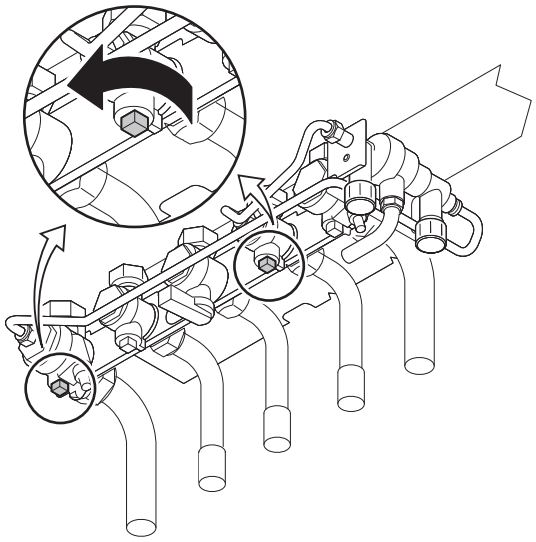
B Entrée eau froide sanitaire

4.11.3. Remplissage de l'installation



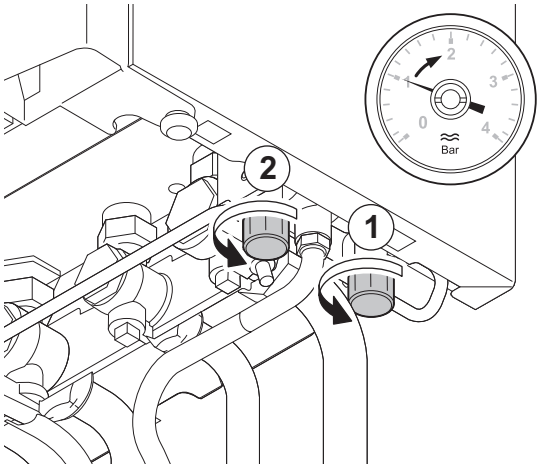
T000149-A

1. Ouvrir les robinets de tous les radiateurs raccordés au système de chauffage.



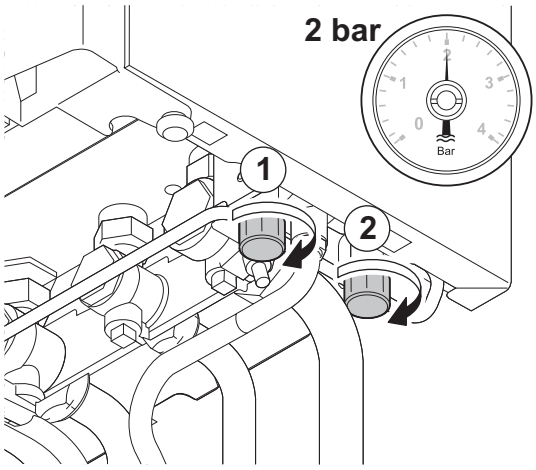
T000268-B

2. Ouvrir les vannes d'entrée eau froide et départ chauffage.



T000136-A

3. Ouvrir les robinets du disconnecteur.
   Lors du remplissage, de l'air s'échappe du système par le purgeur d'air automatique.



T000137-A

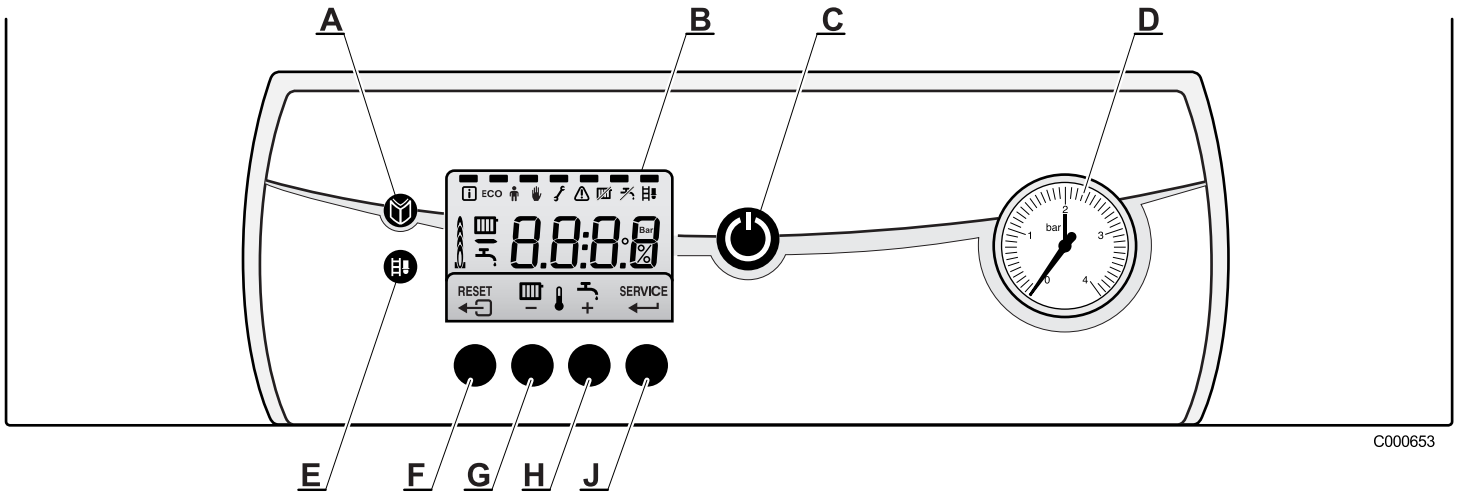
4. Refermer les robinets du disconnecteur lorsque le manomètre indique une pression de 2 bar.

ATTENTION

Vérifier l'étanchéité à l'eau.

5 Mise en service

5.1 Tableau de commande



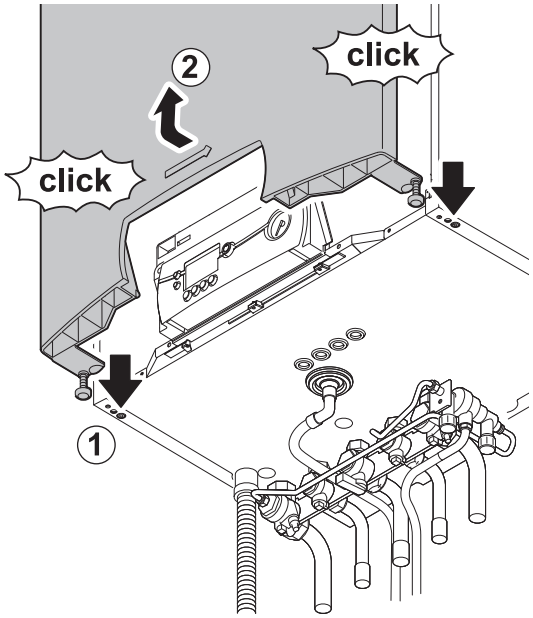
A	Touche menu
B	Afficheur
C	Interrupteur général Marche / Arrêt
D	Manomètre
E	Touche ramoneur
F	Touche ⇦ ou **RESET**
G	Touche température chauffage ou **-**
H	Touche température ECS ou **+**
J	Touche **SERVICE** ou ↵

L'afficheur indique l'état de fonctionnement de la chaudière et les erreurs éventuelles. Les symboles situés au-dessus des touches de fonction indiquent leur fonction actuelle.

En appuyant sur une touche quelconque, l'affichage présente l'état actuel de la chaudière et le code de commande actuel. En cas de défaut, le code correspondant reste affiché.

5.2 Points à vérifier avant la mise en service

5.2.1. Circuit gaz

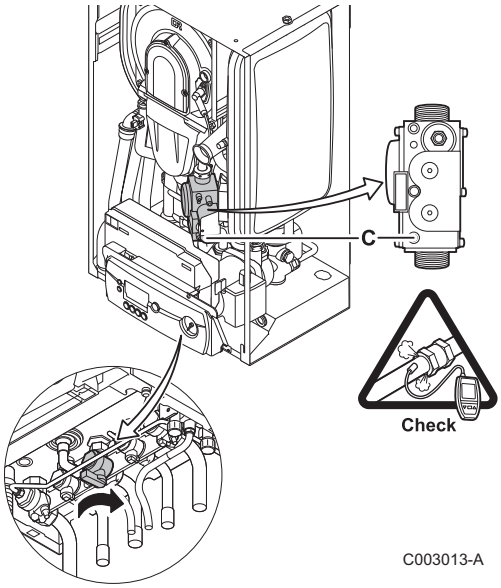


A000871-A

1. Dévisser les 2 vis.
2. Démonter le panneau avant.
3. Vérifier que l'appareil est bien réglé pour le type de gaz utilisé.
   Pour le fonctionnement à un autre groupe de gaz, voir le chapitre : "Réglages gaz", page 43.

AVERTISSEMENT

Si le gaz fourni ne correspond pas aux gaz certifiés pour la chaudière **MCR**, ne pas procéder à la mise en service.



C003013-A

4. Ouvrir la vanne gaz.
5. Vérifier la pression d'alimentation en gaz à la prise de pression **C** sur le bloc gaz. La pression doit correspondre à celle indiquée sur la plaquette signalétique.
6. Purger le tuyau d'alimentation gaz en dévissant la prise de pression sur le bloc gaz. Revisser la prise de pression lorsque le tuyau est suffisamment purgé.
7. Vérifier l'étanchéité de la conduite de gaz, vanne gaz incluse.

5.2.2. Circuit hydraulique

- Vérifier que l'installation et la chaudière sont bien remplies d'eau et correctement purgées. Faire un appoint d'eau si nécessaire.
- Vérifier l'étanchéité hydraulique des raccordements.

5.2.3. Connecteurs électriques

Vérifier le raccordement électrique, notamment la mise à la terre.

5.3 Mise en service de l'appareil

AVERTISSEMENT

Seul un professionnel qualifié peut effectuer la première mise en service.

1. Enclencher l'interrupteur principal de l'installation.
2. Enclencher l'interrupteur Marche / Arrêt de la chaudière.
3. Ouvrir le robinet gaz.
4. Régler les composants (thermostats, régulation) de manière à susciter la demande de chaleur.
5. Le cycle de démarrage commence. Il dure 3 minutes et ne peut pas être interrompu.
   Pendant le cycle de démarrage, l'afficheur donne les informations suivantes :
   F : XX : Version du logiciel
   P : XX : Version paramètre
   Les numéros de version s'affichent en alternance.
6. Vérifier la pompe chaudière. Retirez la vis centrale pour purger la pompe.
7. Lorsque la chaudière est complètement purgée, mettre en place les 2 capuchons obturateurs sur les 2 purgeurs d'air automatique.

L'état de fonctionnement actuel est indiqué sur l'afficheur :

Demande de chaleur :	Plus de demande de chaleur :	Demande d'eau chaude sanitaire :	Plus de demande d'eau chaude sanitaire :
1 : Ventilateur en marche	1 : Post-ventilation	1 : Ventilateur en marche	1 : Post-ventilation
2 : Tentative d'allumage du brûleur	6 : Post-circulation de la pompe (Chauffage)	2 : Tentative d'allumage du brûleur	7 : Post-circulation de la pompe (Eau Chaude Sanitaire)
3 : Mode chauffage	0 : La chaudière se met en veille	4 : Mode eau chaude sanitaire	0 : La chaudière se met en veille

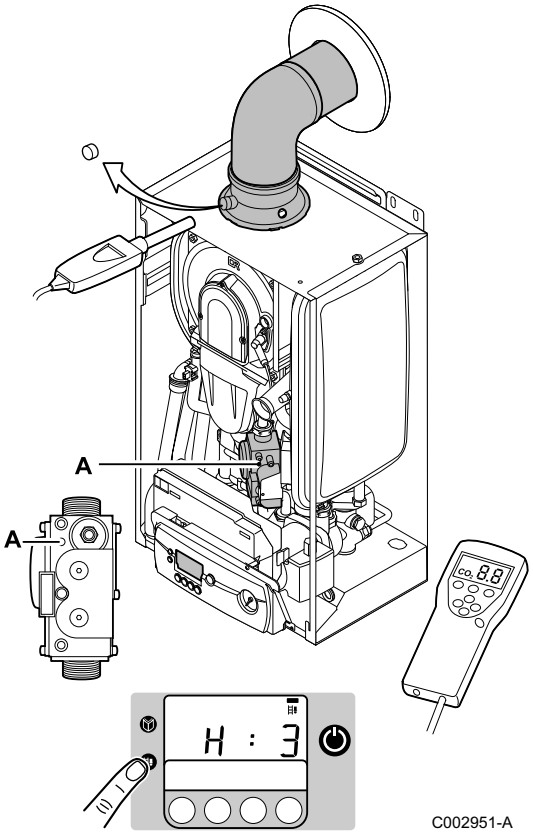
La chaudière est maintenant opérationnelle. L'afficheur indique 0.

5.4 Réglages gaz

5.4.1. Adaptation à un autre gaz

AVERTISSEMENT

Seul un professionnel qualifié peut effectuer les opérations suivantes.



La chaudière est préréglée en usine pour un fonctionnement au gaz naturel H.

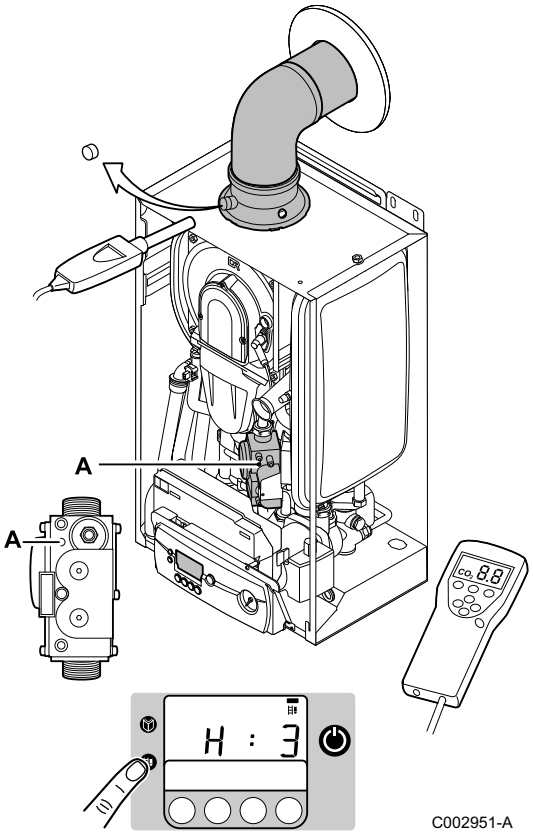
Pour le fonctionnement à un autre groupe de gaz, effectuer les opérations suivantes :

- Tourner d'abord la vis de réglage **A** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit fermée, puis :
  - **Adaptation au gaz naturel (L) :** 5 - 5.5 tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
  - **Adaptation au propane :** 3.5 - 4 tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
- Régler la vitesse du ventilateur comme indiqué dans le tableau.
- Procéder au réglage du rapport air / gaz.

  Voir chapitre : "Réglage du rapport air / gaz (Grande vitesse)", page 45.

Réglages		Paramètre	Vitesse nominale du ventilateur (tr/min)			
			MCR 24	MCR 24/28 MI	MCR 30/35 MI	MCR 34/39 MI
Réglage pour un fonctionnement au Propane	Puissance nominale	P17	3500	3700	3900	4800
	Puissance minimale	P19	2000	2000	2000	2000
	Vitesse maximale ECS	P18	4400	5200	6000	
	Vitesse de démarrage du ventilateur	P20	2500	2500	2800	3000
Réglage pour un fonctionnement au gaz naturel H/L	Puissance nominale	P17	3700	3700	4100	4700
	Puissance minimale	P19	1300	1300	1300	1300
	Vitesse maximale ECS	P18	4600	5500	6300	6700
	Vitesse de démarrage du ventilateur	P20	2500	2500	2800	3000

5.4.2. Réglage du rapport air / gaz (Grande vitesse)

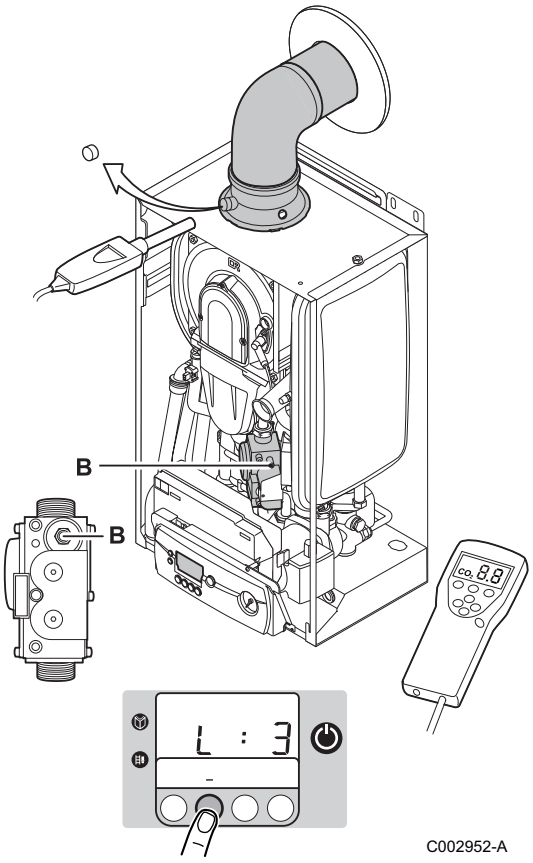


1. Dévisser le bouchon de prélèvement des fumées.
2. Connecter l'analyseur des fumées.
3. Régler la chaudière sur le mode grande vitesse :
   Appuyer sur la touche ⚙. L'afficheur indique H:3. Appuyer 1 fois sur la touche **[-]** pour afficher le symbole H:3. Le mode grande vitesse est paramétré.
4. Mesurer la teneur en O_2 ou CO_2 des fumées.
5. Si ce taux ne correspond pas à la valeur requise, corriger le rapport gaz/air à l'aide de la vis de réglage A sur le bloc gaz.
   Si le taux est trop élevé, tourner la vis A dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer le débit de gaz.
   Si le taux est trop faible, tourner la vis A dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour augmenter le débit de gaz.
6. Contrôler la flamme via le viseur de flamme, elle ne doit pas s'éteindre.

Vérifier que la sonde d'analyse est étanche au gaz au niveau du point de prélèvement, l'extrémité de la sonde étant au centre du conduit d'évacuation des fumées.

			MCR 24	MCR 24/28 MI	MCR 30/35 MI	MCR 34/39 MI
Valeur de réglage H:3 - Gaz naturels **H (G20)** et **L (G25)**						
Vitesse du ventilateur		tr/minutes	4600	5500	6300	6700
Réglage du rapport gaz/air	Gaz G25	CO_2 (%)	8.8 ± 0.1	8.8 ± 0.1	8.8 ± 0.1	8.8 ± 0.1
		O_2 (%)	4.9 ± 0.1	4.9 ± 0.1	4.9 ± 0.1	4.9 ± 0.1
	Gaz G20	CO_2 (%)	8.8 ± 0.1	8.8 ± 0.1	8.8 ± 0.1	8.8 ± 0.1
		O_2 (%)	5.2 ± 0.1	5.2 ± 0.1	5.2 ± 0.1	5.2 ± 0.1
Valeur de réglage H:3 - Gaz propane **(G31)**						
Vitesse du ventilateur		tr/minutes	4400	5200	6000	6400
Réglage du rapport gaz/air	Gaz G31	CO_2 (%)	10.5 ± 0.3	10.5 ± 0.3	10.5 ± 0.3	10.5 ± 0.3
		O_2 (%)	5.1 ± 0.1	5.1 ± 0.1	5.1 ± 0.1	5.1 ± 0.1

5.4.3. Réglage du rapport air / gaz (Petite vitesse)



1. Dévisser le bouchon de prélèvement des fumées.
2. Connecter l'analyseur des fumées.
3. Régler la chaudière sur le mode petite vitesse :
   Appuyer sur la touche ⚙. L'afficheur indique H:3. Appuyer plusieurs fois sur la touche **[-]** jusqu'à ce que le symbole L:3 s'affiche. Le mode petite vitesse est paramétré.
4. Mesurer la teneur en O_2 ou CO_2 des fumées.
5. Si ce taux ne correspond pas à la valeur requise, corriger le rapport gaz/air à l'aide de la vis de réglage B sur le bloc gaz.
   Si le taux est trop élevé, tourner la vis B dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour diminuer le débit de gaz.
   Si le taux est trop faible, tourner la vis B dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le débit de gaz.
6. Contrôler la flamme via le viseur de flamme, elle ne doit pas s'éteindre.

Vérifier que la sonde d'analyse est étanche au gaz au niveau du point de prélèvement, l'extrémité de la sonde étant au centre du conduit d'évacuation des fumées.

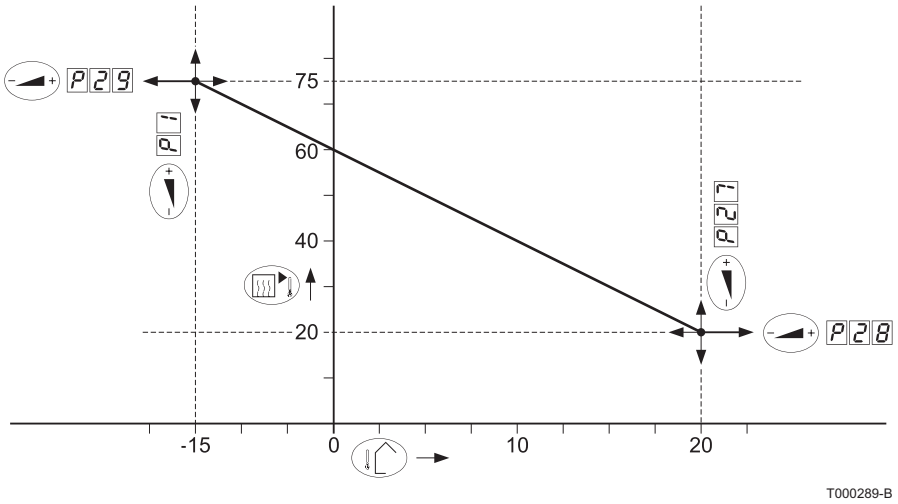
Répéter le test à grande vitesse et le test à petite vitesse aussi souvent que nécessaire jusqu'à ce que les valeurs correctes soient obtenues sans avoir à effectuer de réglages supplémentaires.

			MCR 24	MCR 24/28 MI	MCR 30/35 MI	MCR 34/39 MI
Valeur de réglage L:3 - Gaz naturels **H (G20)** et **L (G25)**						
Vitesse du ventilateur		tr/minutes	1300	1300	1300	1300
Réglage du rapport gaz/air	Gaz G25	CO_2 (%)	8.8 ± 0.1	8.8 ± 0.1	8.8 ± 0.1	8.8 ± 0.1
		O_2 (%)	4.9 ± 0.1	4.9 ± 0.1	4.9 ± 0.1	4.9 ± 0.1
	Gaz G20	CO_2 (%)	8.8 ± 0.1	8.8 ± 0.1	8.8 ± 0.1	8.8 ± 0.1
		O_2 (%)	5.2 ± 0.1	5.2 ± 0.1	5.2 ± 0.1	5.2 ± 0.1
Valeur de réglage L:3 - Gaz propane **(G31)**						
Vitesse du ventilateur		tr/minutes	2000	2000	2000	2000
Réglage du rapport gaz/air	Gaz G31	CO_2 (%)	10.5 ± 0.3	10.5 ± 0.3	10.5 ± 0.3	10.5 ± 0.3
		O_2 (%)	5.1 ± 0.1	5.1 ± 0.1	5.1 ± 0.1	5.1 ± 0.1

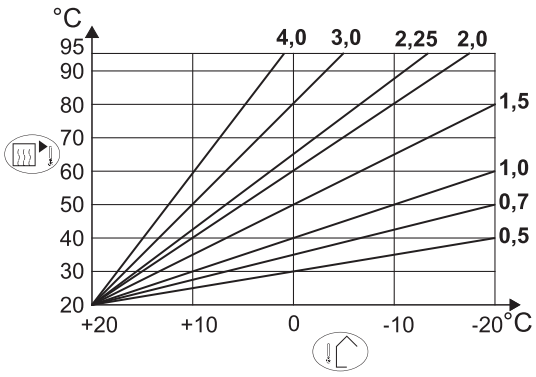
5.5 Vérifications et réglages après mise en service

5.5.1. Réglage de la courbe de chauffe

Si une sonde de température extérieure est raccordée, il faut ajuster la courbe de chauffe.

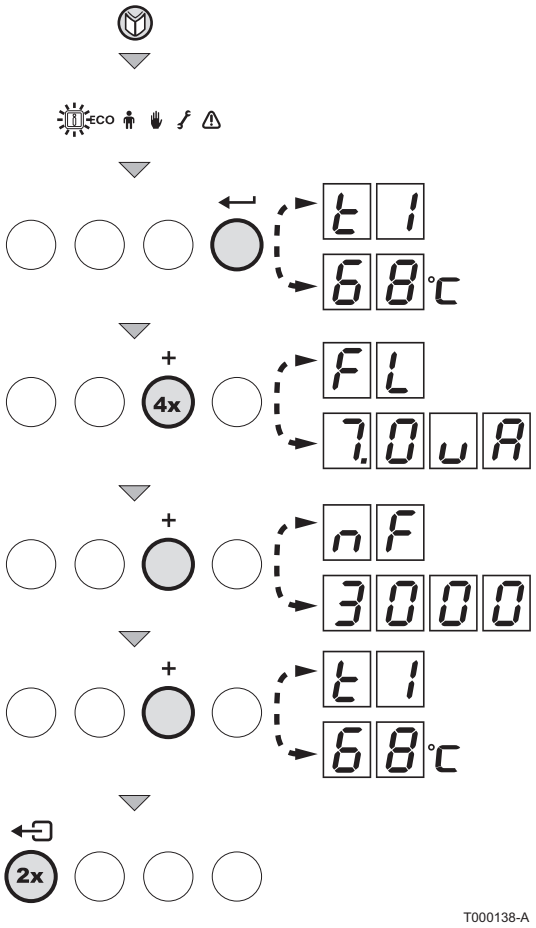


Paramètre	Description	Plage de réglage	Réglage d'usine
P1	Point de réglage de la température de départ à une température extérieure minimale	20 à 85 °C	75 °C
P27	Point de réglage de la température de départ à une température extérieure maximale	0 à 60 °C	20 °C
P28	Point de réglage de la température extérieure maximale	0 à 40 °C	20 °C
P29	Point de réglage de la température extérieure minimale	-30 à 0 °C	-15 °C



Exemples de correspondance des réglages pentes/températures				
Pente	P1	P27	P28	P29
0.5	40	20	20	-20
0.7	50	20	20	-20
1	60	20	20	-20
1.5	75	20	20	-17
2	75	20	20	-8
2.25	75	20	20	-4
3	75	20	20	2
4	75	20	20	6

5.6 Affichage des valeurs mesurées



Les valeurs suivantes peuvent être affichées dans le menu information :

- t1 = Température de départ (°C)
- t2 = Température retour (°C)
- t3 = Température eau chaude sanitaire (°C)
- t4 = Température extérieure (°C)
- FL = Courant d'ionisation (µA)
- nF = Vitesse du ventilateur (tr/min)

1. Appuyer sur la touche . Le symbole clignote.
2. Pour accéder aux paramètres appuyer sur la touche .
3. Appuyer successivement sur la touche **[+]** pour faire défiler les différents paramètres.
4. Appuyer 2 fois sur la touche pour quitter ce menu et revenir au mode de fonctionnement initial

5.7 Modification des réglages

5.7.1. Description des paramètres

Les paramètres P1 à P6 peuvent être modifiés par l'utilisateur afin de répondre à ses besoins en chauffage central et en production d'eau chaude sanitaire (ECS).

Les paramètres P17 à dF doivent uniquement être modifiés par un professionnel qualifié. Composer le code 0012 pour accéder au menu installateur. Voir chapitre : "Réglages "Installateur"", page 51.

ATTENTION

La modification des paramètres d'usine peut nuire au bon fonctionnement de la chaudière.

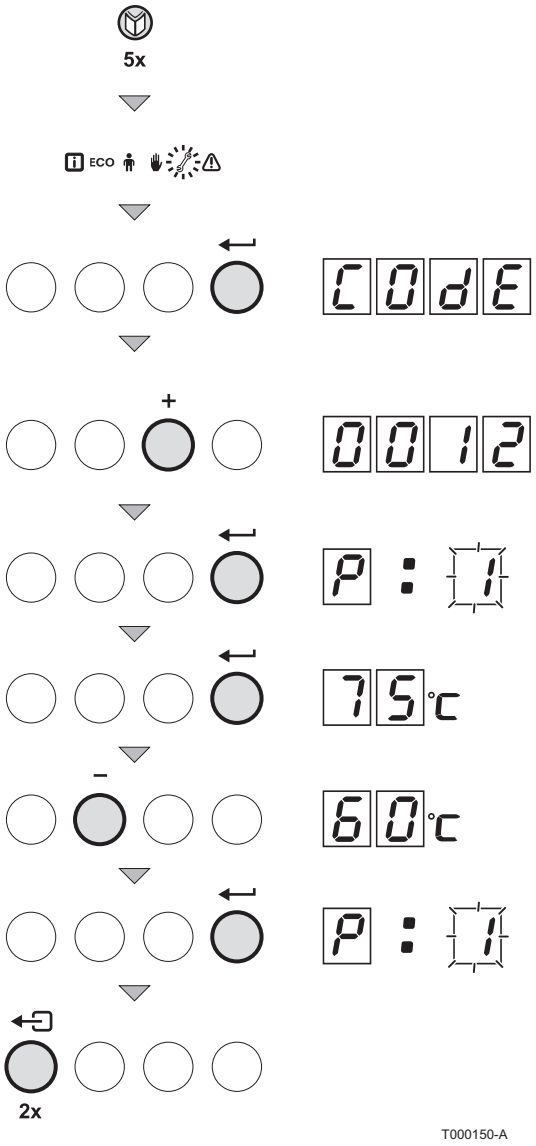
Paramètre	Description	Plage de réglage	Réglage d'usine			
			MCR 24	MCR 24/28 MI	MCR 30/35 MI	MCR 34/39 MI
P1	Température de départ : T_{SET}	20 à 85 °C	75 °C	75 °C	75 °C	75 °C
P2	Température eau chaude sanitaire : T_{SET}	40 à 65 °C	55 °C	55 °C	55 °C	55 °C
P3	Mode chauffage / ECS	0 = Chauffage désactivé ( ) / ECS désactivé ( ) 1 = Chauffage activé ( ) / ECS activé ( ) 2 = Chauffage activé ( ) / ECS désactivé ( ) 3 = Chauffage désactivé ( ) / ECS activé ( )	2	1	1	1
P4	Mode ECO	0 = Mode Confort 1 = Mode économique : La fonction ECS est désactivée 2 = Gestion par un thermostat programmable	2	2	2	2
P5	Résistance d'anticipation	0 = Aucune résistance d'anticipation pour le thermostat Marche/Arrêt 1 = Résistance d'anticipation pour le thermostat Marche/Arrêt	0	0	0	0
P6	Ecran d'affichage	0 = L'état de la chaudière n'est pas affiché 1 = L'état de la chaudière est affiché en permanence 2 = L'état de la chaudière disparaît avec le rétro-éclairage	2	2	2	2
P17	Vitesse maximale du ventilateur (Chauffage)	10 - 70 (x100 tr/min)	37	37	41	47
P18	Vitesse maximale du ventilateur (ECS)	Ne pas modifier (x100 tr/min)	46	55	63	67
P19	Vitesse minimale du ventilateur (Chauffage+ECS)	Ne pas modifier (x100 tr/min)	14	14	14	16
P20	Vitesse de démarrage du ventilateur	Ne pas modifier (x100 tr/min)	25	25	28	30
P21	Réglage du régime de la pompe	0 = Allure basse 1 = Allure haute	0	0	0	0
P22	Post-circulation de la pompe	1 à 99 minutes	2	2	2	2
P23	Connexion avec l'unité de récupération de chaleur	0 = Aucune connexion 1 = Connexion	0	0	0	0

(1) Le caractère - n'apparaît pas sur l'affichage

Paramètre	Description	Plage de réglage	Réglage d'usine			
			MCR 24	MCR 24/28 MI	MCR 30/35 MI	MCR 34/39 MI
P24	Alarme à distance (Borniers X7)	0 = Arrêt (Connecteurs 1 et 2 fermés) 1 = Messages - Alarmes (Connecteurs 1 et 3 fermés) 2 = Témoin de fonctionnement (Connecteurs 1 et 3 fermés) 3 = Vanne gaz externe (Connecteurs 1 et 3 fermés) 4 = Relais de commande Pompe auxiliaire (Connecteurs 1 et 3 fermés)	0	0	0	0
P25	Protection contre la légionellose	0 = Arrêt 1 = Marche (Après activation, la chaudière fonctionnera une fois par semaine à 65 °C pour l'ECS) 2 = Automatique	0	0	0	0
P26	Température d'enclenchement ECS	2 à 15 °C	5	5	5	5
P27	Point de réglage de la courbe de chauffe (Température de départ)	0 à 60 °C	20	20	20	20
P28	Point de réglage de la courbe de chauffe (Température extérieure Max)	0 à 40 °C	20	20	20	20
P29	Point de réglage de la courbe de chauffe (Température extérieure Min)	-30 à 0 °C	- 15 (1)	- 15 (1)	- 15 (1)	- 15 (1)
P30	Type de chaudière	0 = MCR ... MI (Chauffage et eau chaude sanitaire) 1 = MCR 24 (Chauffage seul)	1	0	0	0
P31	Décalage entre température primaire chaudière et température de consigne ballon	de 0 à 20 °C La chaudière modulera lorsque la température primaire aura atteint la température de consigne ECS	15	15	15	15
PdF et PdU	Réglage d'usine	Pour revenir aux réglages d'usine, ou en cas de remplacement de la platine principale, entrer les valeurs dF et dU de la plaquette signalétique dans les paramètres dF et dU	dF:X dU:X	dF:X dU:X	dF:X dU:X	dF:X dU:X

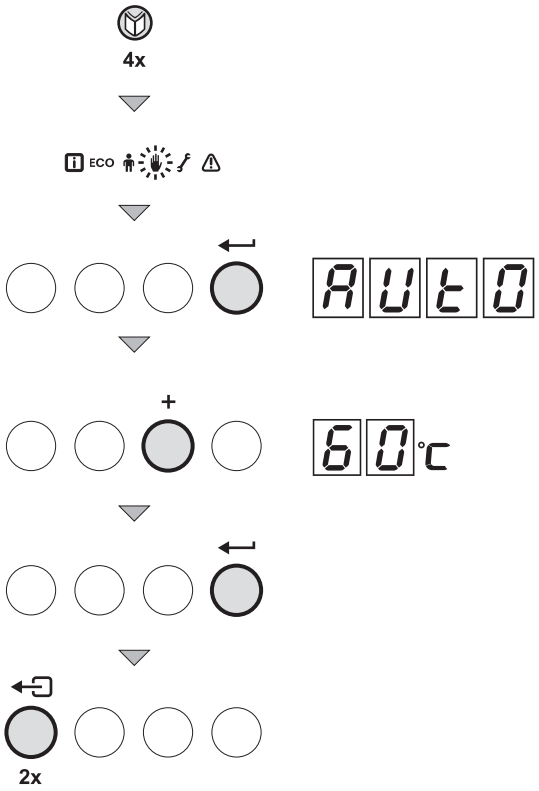
(1) Le caractère - n'apparaît pas sur l'affichage

5.7.2. Réglages "Installateur"



1. Appuyer plusieurs fois sur la touche jusqu'à ce que le symbole clignote dans la barre de menus.
2. Appuyer sur la touche ⟵ pour entrer dans le menu "Installateur". Le symbole CodE s'affiche.
3. Utiliser les touches **[+]** et **[-]** pour entrer le code 0012.
4. Pour valider, appuyer sur la touche ⟵.
5. Appuyer une deuxième fois sur la touche ⟵. Le code P:1 s'affiche.
6. Appuyer sur la touche ⟵. La valeur paramétrée 75 s'affiche.
7. Appuyer sur la touche **[+]** ou **[-]** pour modifier la valeur.
8. Pour valider, appuyer sur la touche ⟵.
9. Régler éventuellement d'autres paramètres en les sélectionnant à l'aide des touches **[+]** ou **[-]**.
10. Appuyer 2 fois sur la touche pour quitter ce menu et revenir au mode de fonctionnement initial.

5.7.3. Réglage du mode manuel ( )



T000165-A

- Appuyer plusieurs fois sur la touche jusqu'à ce que le symbole clignote dans la barre de menus.
- Appuyer sur la touche ⟵.La température minimale de départ P1 ou le texte AUTO, si une sonde de température extérieure est installée, s'affiche.
- Appuyer sur la touche **[+]** pour augmenter manuellement la température de départ.
- Pour valider, appuyer sur la touche ⟵.

L'installation est en mode manuel.

- Appuyer 1 fois sur la touche pour désactiver le mode manuel.
- Appuyer 2 fois sur la touche pour quitter ce menu et revenir au mode de fonctionnement initial.

5.7.4. Puissance maximale chaudière en chauffage (Hi)

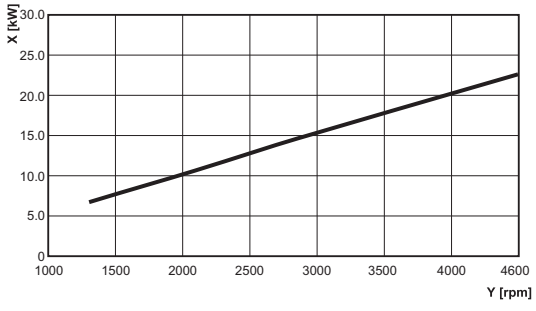
Le paramètre P17 (vitesse maximale du ventilateur) permet de modifier la puissance maximale du chauffage central

Rapport vitesse du ventilateur/puissance de la chaudière

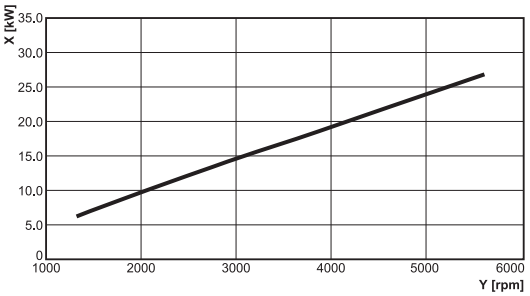
X: Puissance de chaudière

Y: Vitesse du ventilateur (tr/mn)

MCR 24

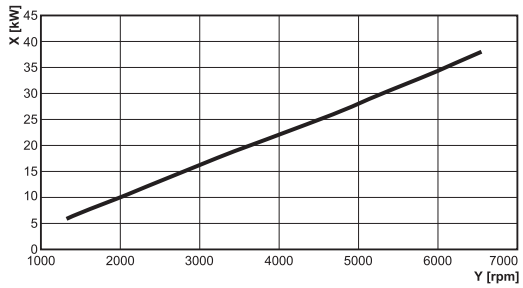


C002954-A



C002955-A

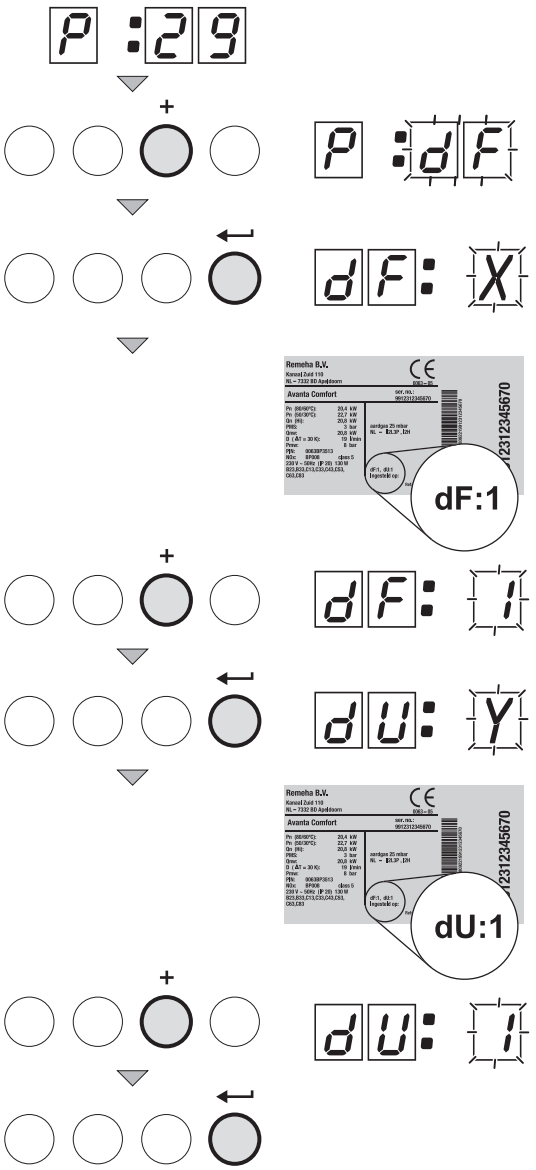
MCR 24/28 MI



C002956-A

MCR 30/35 MI, MCR 34/39 MI

5.7.5. Retour aux réglages d'usine "Reset Param"



1. Appuyer plusieurs fois sur la touche jusqu'à ce que le symbole clignote dans la barre de menus.
2. Appuyer sur la touche ⟵. Le menu installateur CODE apparaît sur l'afficheur.
3. Entrer le code installateur 0012 à l'aide de la touche **+** ou **-**.
4. Pour valider, appuyer sur la touche ⟵.
5. Appuyer une deuxième fois sur la touche ⟵. Le code P:1 s'affiche.
6. Appuyer plusieurs fois sur la touche **+** jusqu'à ce que le symbole P:dF s'affiche. Le symbole dF clignote.
7. Appuyer une deuxième fois sur la touche ⟵. Le code dF:X s'affiche.
8. Pour restaurer les réglages d'usine, entrer la valeur X à l'aide de la touche **+** ou **-**.
9. Appuyer une deuxième fois sur la touche ⟵. Le code dU:Y s'affiche.
10. Pour restaurer les réglages d'usine, entrer la valeur Y à l'aide de la touche **+** ou **-**.
11. Pour valider, appuyer sur la touche ⟵.

6 Arrêt de l'appareil

6.1 Arrêt de l'installation

Si le système de chauffage central n'est pas utilisé pendant une longue période, il est recommandé de mettre la chaudière hors tension.

1. Eteindre la chaudière.
2. Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
3. Fermer le robinet d'arrivée gaz.
4. Assurer la protection antigel.

6.2 Mise hors gel

Nous conseillons de régler le thermostat chaudière à une valeur de 10 °C, dans le cas d'une installation classique.

Mettre le paramètre P4 sur 1 (mode économique); la fonction de maintien en température sera désactivée.

Une protection antigel de l'installation et de l'ambiance est assurée en cas d'absence.

Si la température de l'eau de chauffage central de la chaudière baisse trop, le dispositif de protection intégré se met en marche :

- Si la température de l'eau est inférieure à 7 °C, la pompe de circulation est activée.
- Si la température de l'eau est inférieure à 3 °C, la chaudière est activée.
- Si la température de l'eau est supérieure à 10 °C, la chaudière est éteinte et la pompe de circulation tourne encore pendant 15 minutes.

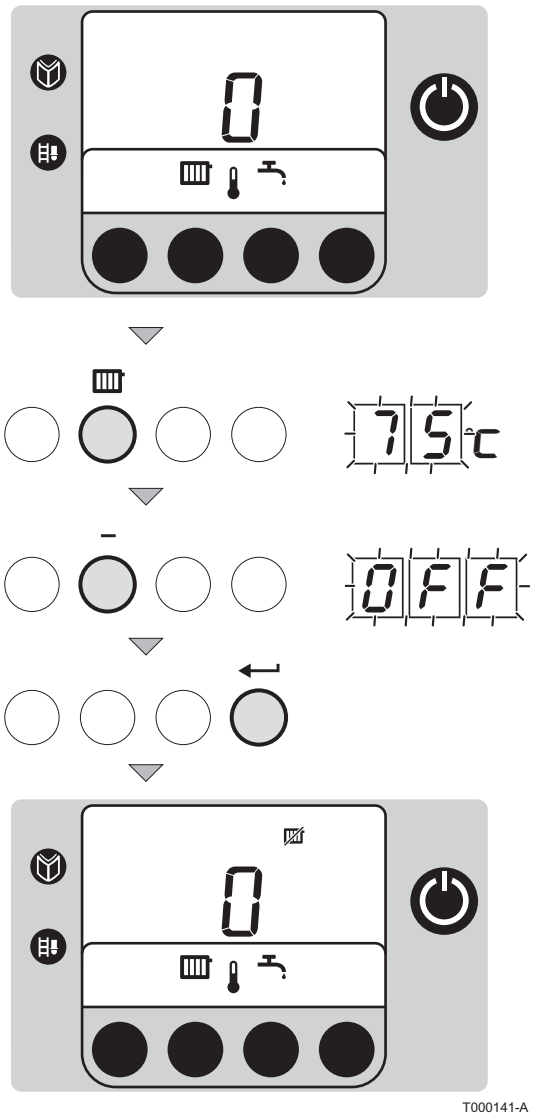
ATTENTION

Il s'agit uniquement d'une protection pour la chaudière et non pour l'installation.

ATTENTION

Si un thermostat d'ambiance, raccordé via les bornes 7 et 8, est activé, la chaudière fonctionnera en permanence pour atteindre la température de réglage.

6.3 Arrêter le chauffage central ou activer le mode Eté

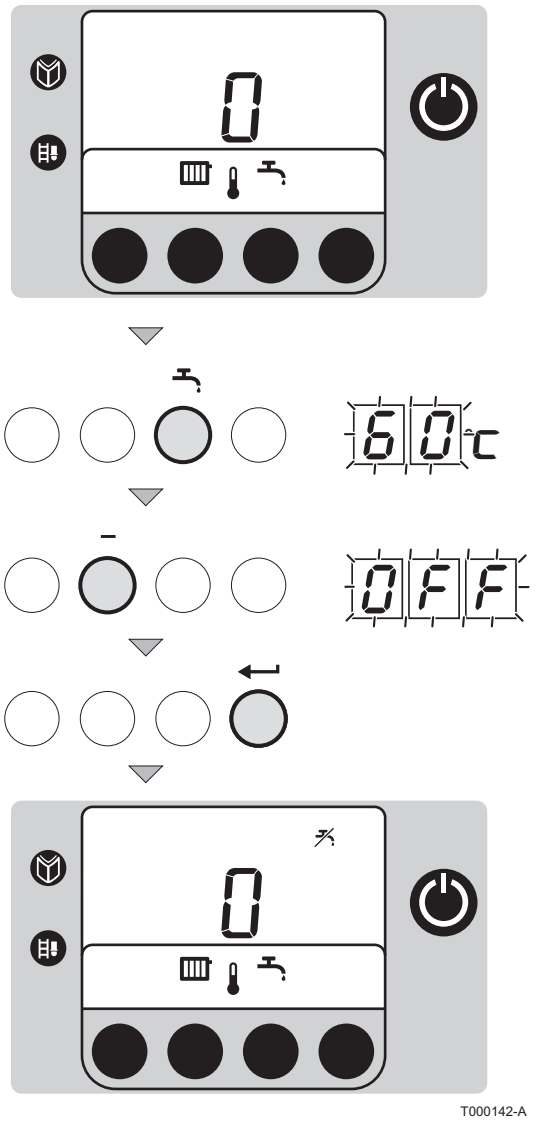


T000141-A

1. Appuyer sur la touche .
   Le symbole et la température actuelle s'affichent.
2. Appuyer plusieurs fois sur la touche **[-]** jusqu'à ce que la valeur OFF s'affiche.
3. Pour valider la nouvelle valeur, appuyer sur la touche ↵.
   Le symbole s'affiche.

- Il est aussi possible de modifier ce réglage par le biais du paramètre P3. Voir chapitre : "Modification des réglages", page 48.
- La production d'eau chaude sanitaire est maintenue.

6.4 Arrêter la production d'eau chaude sanitaire



T000142-A

1. Appuyer sur la touche .
   Le symbole et la température actuelle s'affichent.
2. Appuyer plusieurs fois sur la touche **[-]** jusqu'à ce que la valeur OFF s'affiche.
3. Pour valider la nouvelle valeur, appuyer sur la touche .
   Le symbole s'affiche.

Il est aussi possible de modifier ce réglage par le biais du paramètre P3. Voir chapitre : "Modification des réglages", page 48.

7 Contrôle et entretien

7.1 Consignes générales

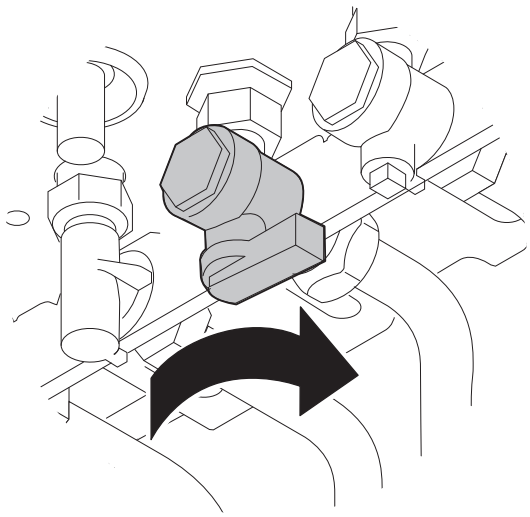
ATTENTION

Lors des opérations de contrôle et d'entretien, toujours remplacer tous les joints sur les pièces démontées.

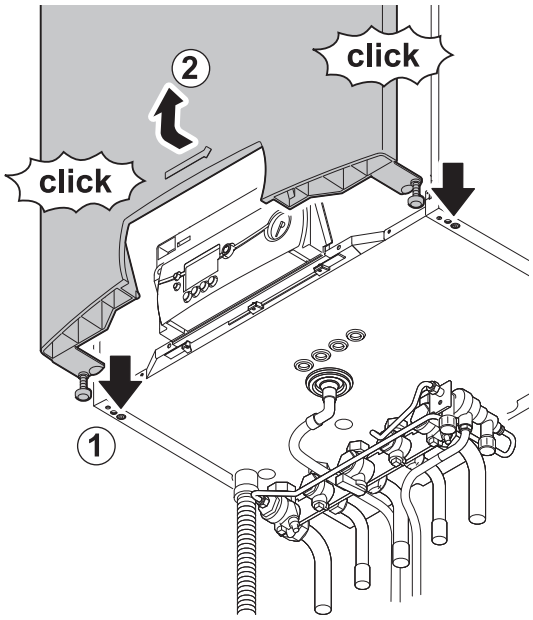
ATTENTION

- Les opérations de maintenance sont à effectuer par un professionnel qualifié.
- Une inspection annuelle est obligatoire.
- Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.

1. Couper l'alimentation électrique et l'alimentation en gaz de la chaudière.



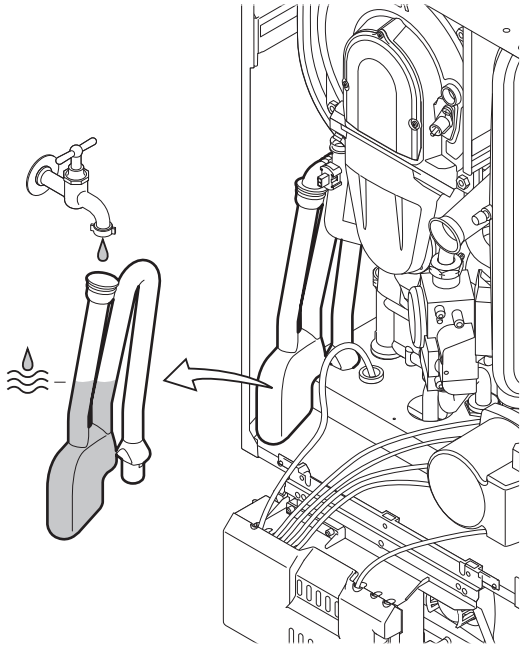
T000179-A



A000871-A

2. Déposer le panneau avant.

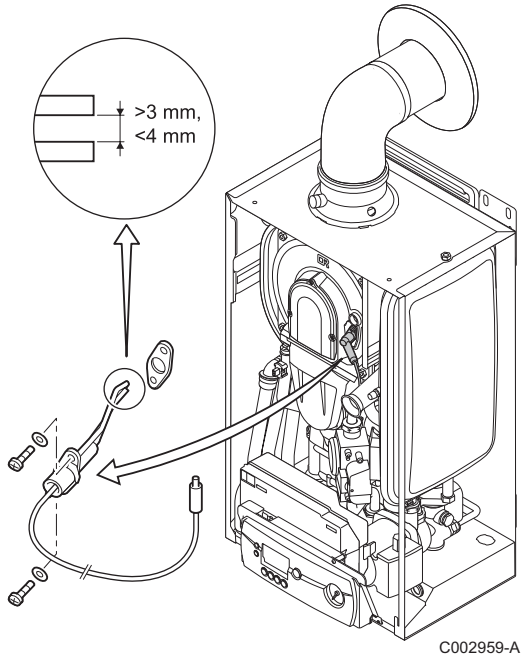
7.2 Siphon d'eau de condensation


C002938-A

Contrôler et nettoyer impérativement une fois par an le siphon et le conduit d'évacuation des condensats.

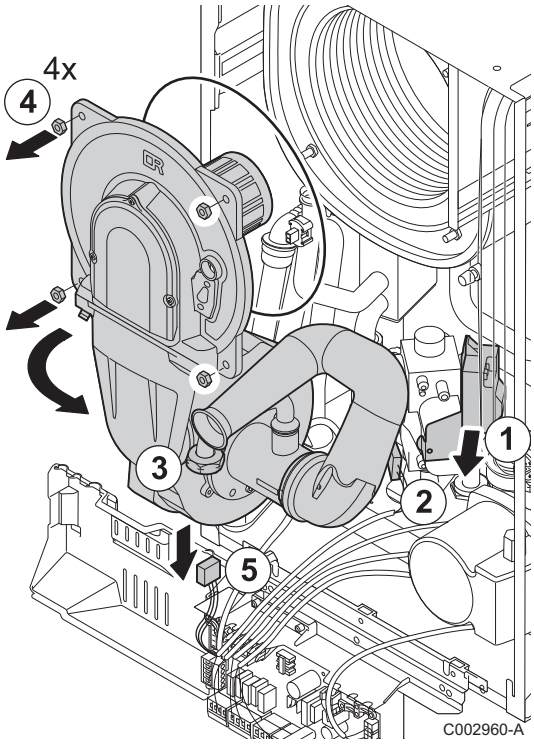
Remplir le siphon d'eau propre jusqu'au repère.

7.3 Electrode d'allumage



1. Débrancher le câble de mise à la terre.
2. Dévisser les 2 vis. Enlever l'ensemble.
3. Essuyer toutes traces de dépôt à l'aide d'une toile abrasive.
4. Vérifier l'écartement des électrodes (3-4 mm).
5. Vérifier le joint d'étanchéité.
6. Remonter l'ensemble des pièces en remplaçant celles qui sont endommagées.

7.4 Démonter la plaque avant de la chambre de combustion

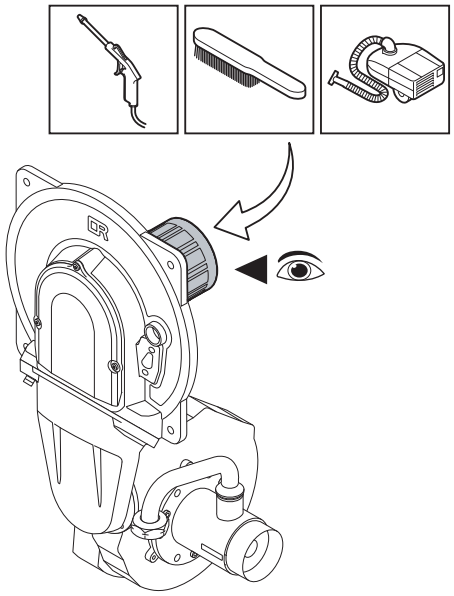


1. Débrancher l'électrode d'allumage du transformateur.
2. Débrancher la connexion électrique du bloc gaz.
3. Démonter l'écrou de raccordement du bloc gaz.
   Débrancher la connexion électrique du ventilateur.
4. Retirer les écrous de la trappe de visite à l'avant de l'échangeur thermique.
5. Retirer ensuite l'ensemble trappe de visite, ventilateur et bloc gaz.

ATTENTION

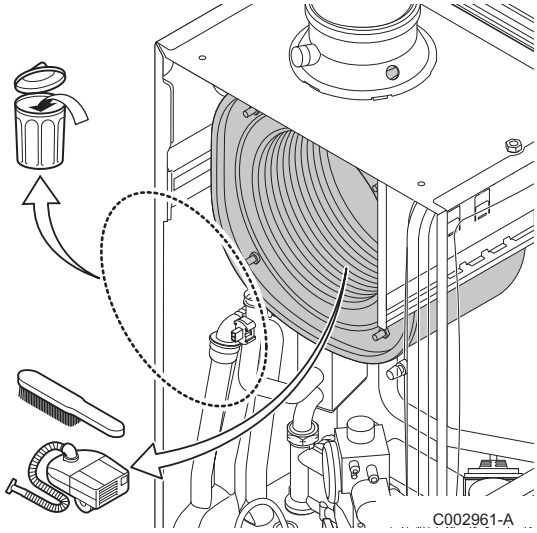
Manipuler avec soin la plaque avant et la plaque arrière de l'échangeur thermique ; elles ne doivent pas entrer en contact avec l'eau.

7.5 Entretien du brûleur



1. Nettoyer le brûleur à l'aide d'une balayette, d'un aspirateur ou d'une soufflette.
2. Inspecter le brûleur pour détecter d'éventuels dommages ou fissures sur la surface. En cas de dommages, remplacer le brûleur.

7.6 Maintenance de l'échangeur thermique



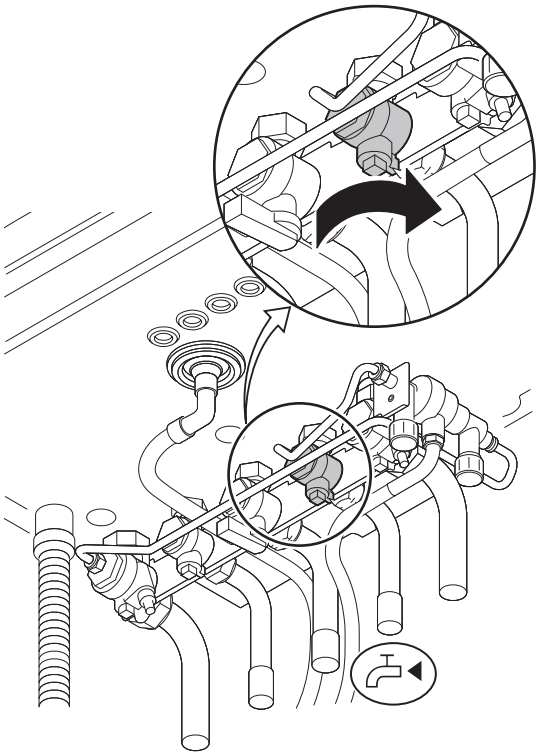
1. Contrôler le joint de la plaque avant. Un joint endommagé ou durci doit toujours être remplacé.
2. Vérifier la partie isolante entre la plaque avant et l'échangeur thermique.

ATTENTION

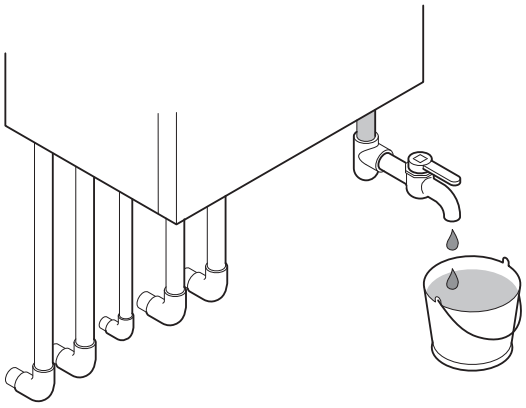
Manipuler avec soin la plaque avant et la plaque arrière de l'échangeur thermique ; elles ne doivent pas entrer en contact avec l'eau.

3. Détartrer l'échangeur thermique afin de garantir ses performances.
4. Nettoyer l'intérieur de l'échangeur thermique avec une brosse dure, puis aspirer les résidus.

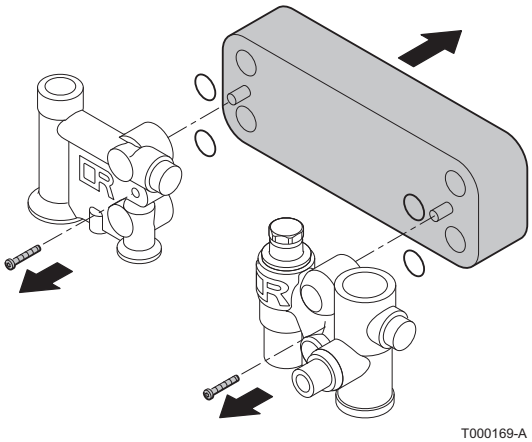
7.7 Nettoyage de l'échangeur à plaques


T000167-A

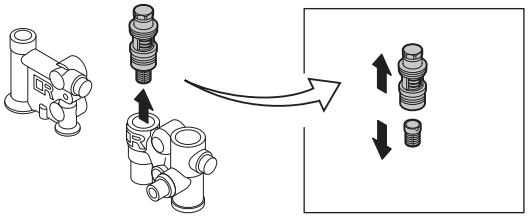
1. Couper l'arrivée d'eau.


T000168-A

2. Vidanger la chaudière.

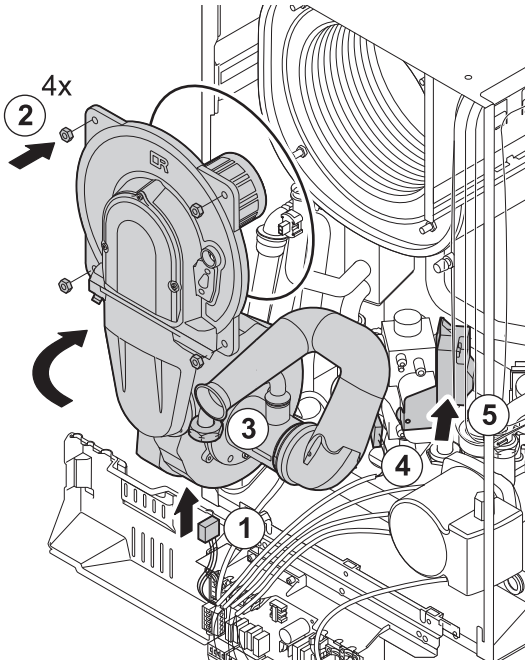

T000169-A

3. Démonter l'échangeur thermique à plaques.
4. Nettoyer l'échangeur thermique à plaques avec un produit détartrant (acide citrique pH 3). Rincer à l'eau claire.


T000170-A

5. Démonter le détecteur de débit.
   Le cas échéant, nettoyer ou remplacer le détecteur de débit.
   Rincer à l'eau claire.

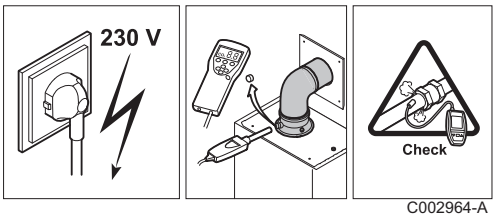
7.8 Remontage de la chaudière



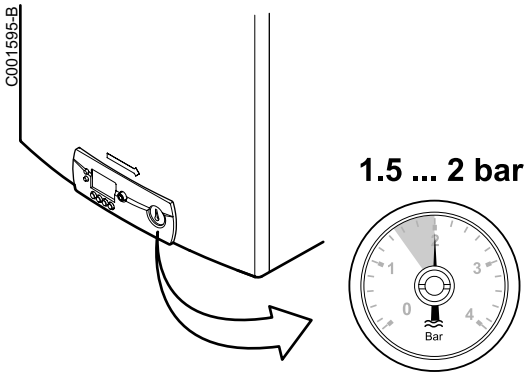
1. Procéder en sens inverse pour le remontage.

AVERTISSEMENT

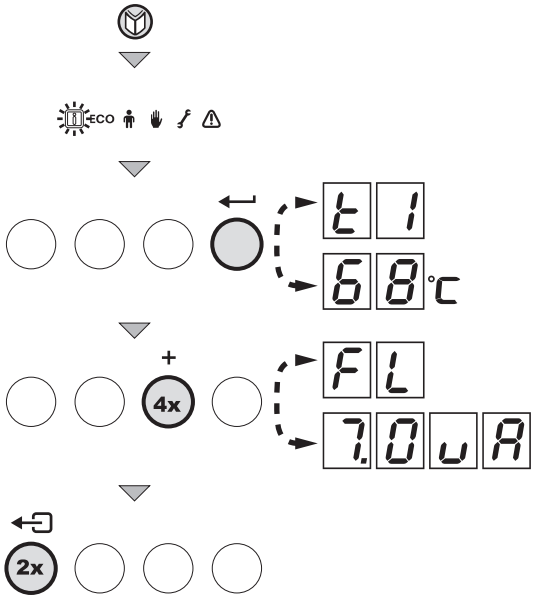
- Ne pas oublier de rebrancher la prise du ventilateur avant que ce dernier ne soit fixé à nouveau sur l'échangeur thermique.
- Vérifier que la garniture d'étanchéité entre la plaque avant et l'échangeur thermique est correctement installée.



C002964-A



2. Contrôler la pression hydraulique.
   La pression hydraulique doit être de 1.5 bar minimum. Si la pression d'eau est trop basse, ajouter de l'eau dans l'installation.
   Contrôler la présence éventuelle de fuites d'eau.
3. Remettre la chaudière en service.
   Voir chapitre : "Mise en service de l'appareil", page 43.

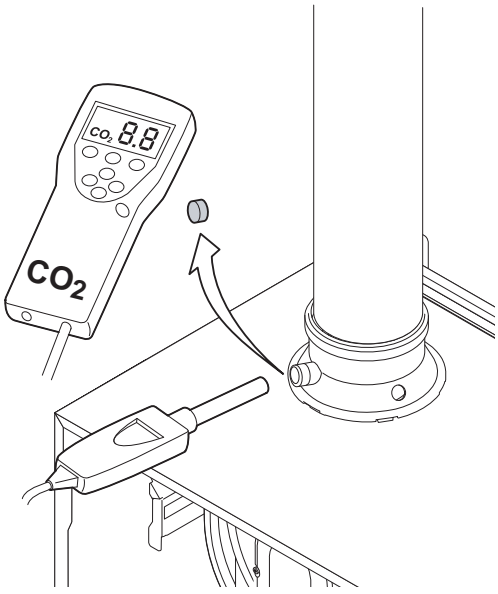


T000178-A

4. Vérifier la valeur du courant d'ionisation.
Voir chapitre : "Affichage des valeurs mesurées", page 48.
Si le courant d'ionisation est inférieur à 3µA, vérifier le positionnement de l'électrode d'allumage/d'ionisation, ainsi que la ligne d'allumage et la connexion à la terre.

T000163-A

5. Vérifier l'étanchéité des raccordements gaz et eau.



T000177-A

6. Vérifier le réglage du rapport air / gaz et le corriger au besoin.
Voir chapitre :
"Réglage du rapport air / gaz (Grande vitesse)", page 45
"Réglage du rapport air / gaz (Petite vitesse)", page 46.

8 En cas de dérangement

8.1 En cas de dérangement

8.1.1. Messages d'erreurs

En cas de panne, le symbole ⚠ et un code clignotant s'affichent.

Appuyer pendant 2 secondes sur la touche ↩. Si le code d'erreur apparaît toujours sur l'écran, rechercher la nature de l'erreur.

Code d'erreur	Description	Causes probables	Vérification / solution
E□:00	Défaut sonde départ ou retour	Court-circuit	Vérifier le câblage. Remettre les bouchons de protection en place. Si une sonde défectueuse est identifiée, il est possible de vérifier la résistance aux différentes températures à l'aide d'un appareil de mesure ayant une plage de mesure correspondante (par exemple un multimètre).
		Sonde défectueuse Sonde pas ou mal connectée	Vérifier le bon fonctionnement des sondes. Si une sonde défectueuse est identifiée, il est possible de vérifier la résistance aux différentes températures à l'aide d'un appareil de mesure ayant une plage de mesure correspondante (par exemple un multimètre). Valeurs de résistance de la sonde 12- 15 kΩ(1)
E□:01	Température de départ > Température maximale de service	Le niveau et/ou la pression d'eau sont trop bas	Vérifier la pression d'eau dans l'installation (Manomètre)
		Aucune circulation	Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation de la chaudière. Engager un tournevis dans la fente de l'axe de la pompe et tourner plusieurs fois l'axe à droite et à gauche. Vérifier le câblage. Si la pompe ne fonctionne toujours pas, elle est défectueuse et il faut la changer.
		Trop d'air	Lorsque la pompe est éteinte, purger la chaudière
		Déviation de la sonde de température de départ ou de retour	Vérifier le bon fonctionnement des sondes.Si une sonde défectueuse est identifiée, il est possible de vérifier la résistance aux différentes températures à l'aide d'un appareil de mesure ayant une plage de mesure correspondante (par exemple un multimètre). Valeurs de résistance de la sonde 12- 15 kΩ(1)

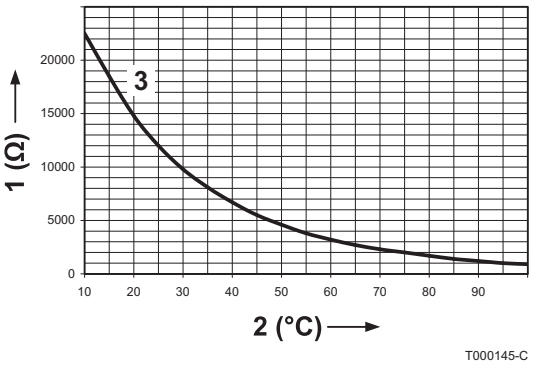
(1) Lorsque des sondes ont été retirées, replacer les sondes au maximum à 40 mm de l'échangeur thermique sur les tubes cuivre.

Code d'erreur	Description	Causes probables	Vérification / solution
E□:02	Température retour > Température de départ	Le niveau et/ou la pression d'eau sont trop bas	Vérifier la pression d'eau dans l'installation.
		Aucune circulation	Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation de la chaudière. Engager un tournevis dans la fente de l'axe de la pompe et tourner plusieurs fois l'axe à droite et à gauche. Vérifier le câblage. Si la pompe ne fonctionne toujours pas, elle est défectueuse et il faut la changer.
		Trop d'air	Lorsque la pompe est éteinte, purger la chaudière.
		Sonde pas ou mal connectée	Vérifier le câblage entre les sondes et le tableau de commande
		Déviation de la sonde de température de départ ou de retour	Vérifier le bon fonctionnement des sondes. Si une sonde défectueuse est identifiée, il est possible de vérifier la résistance aux différentes températures à l'aide d'un appareil de mesure ayant une plage de mesure correspondante (par exemple un multimètre). Valeurs de résistance de la sonde 12- 15 kΩ(1)
E□:03	Tableau de commande	Tableau de commande défectueux Câble d'alimentation défectueux Câble alimentation mal branché	Vérifier les raccordements électriques.
E□:04	Aucune formation de flamme au bout du 5e démarrage	Absence d'arc d'allumage.	Vérifier : ▸ Transformateur d'allumage ; ▸ Câble allumage ; ▸ Vérifier le positionnement de l'électrode (écart : 3-4 mm) ; ▸ Mise à la masse
		Présence d'arc d'allumage mais pas de formation de flamme.	▸ Vérifier au préalable que le robinet de gaz est ouvert, que la pression d'alimentation en gaz est présente, que la conduite de gaz est suffisamment purgée, que le conduit air-fumées ne soit pas bouché et n'ait pas de fuite, que le siphon est rempli et n'est pas bouché ▸ Tester si la chaudière est raccordée au réseau électrique comme décrit en page 30,si cela est le cas contacter votre installateur ou utiliser un transformateur d'isolement ▸ Nettoyer ou remplacer les électrodes d'allumage ▸ Contrôler le taux de CO_2 à grande et à petite vitesse ▸ Vérifier le transformateur d'allumage
		Présence de flamme mais ionisation insuffisante (<3 µA)	▸ Contrôler la combustion et la stabilité de la flamme ▸ Contrôler le taux de CO_2 à grande et à petite vitesse ▸ Vérifier le raccordement électrique, notamment la mise à la terre ▸ Nettoyer ou remplacer les électrodes d'allumage ▸ Vérifier le positionnement de l'électrode (écart : 3-4 mm) ;
E□:05	Défaut de ionisation au bout du 5e démarrage	Réglage du CO_2 incorrect	▸ Vérifier le taux de CO_2 sur le bloc gaz ▸ Contrôler l'électrode d'allumage/d'ionisation ▸ Contrôler les conduits concentriques d'évacuation des fumées et d'aspiration d'air comburant ▸ Vérifier la circulation du gaz à grande vitesse ▸ Vérifier le transformateur d'allumage
E□:06	Formation de flamme parasite		Remplacer le tableau de commande s'il est défectueux

(1) Lorsque des sondes ont été retirées, replacer les sondes au maximum à 40 mm de l'échangeur thermique sur les tubes cuivre.

Code d'erreur	Description	Causes probables	Vérification / solution
E□:07	Pas d'eau dans la chaudière ou pompe à l'arrêt	Le niveau et/ou la pression d'eau sont trop bas	Vérifier la pression d'eau dans l'installation Contrôler la présence éventuelle de fuites d'eau
		Aucune circulation	Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation de la chaudière. Engager un tournevis dans la fente de l'axe de la pompe et tourner plusieurs fois l'axe à droite et à gauche. Vérifier le câblage. Si la pompe ne fonctionne toujours pas, elle est défectueuse et il faut la changer.
		Trop d'air	Lorsque la pompe est éteinte, purger la chaudière
		Mauvais câblage de la pompe	Vérifier les raccordements électriques
E□:08	Ventilateur défectueux	Le ventilateur ne tourne pas	▸ Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur ▸ Vérifier le câblage du ventilateur
		Le ventilateur ne s'arrête pas ou le nombre de rotations affiché est erroné	▸ Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur ▸ Vérifier le câblage du ventilateur ▸ Le tirage de la cheminée doit atteindre les valeurs prescrites
E□:10	Pas d'eau dans la chaudière ou pompe à l'arrêt	Le niveau et/ou la pression d'eau sont trop bas	Vérifier la pression d'eau dans l'installation Contrôler la présence éventuelle de fuites d'eau
		Aucune circulation	Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation de la chaudière. Engager un tournevis dans la fente de l'axe de la pompe et tourner plusieurs fois l'axe à droite et à gauche. Vérifier le câblage. Si la pompe ne fonctionne toujours pas, elle est défectueuse et il faut la changer.
		Trop d'air	Lorsque la pompe est éteinte, purger la chaudière
		Mauvais câblage de la pompe	Vérifier les raccordements électriques
E□:11	Température du caisson étanche trop élevée	Fuite d'air de l'échangeur	▸ Vérifier le joint du bride regard ▸ Vérifier le joint d'étanchéité (Plaque frontale) ▸ Vérifier le bon montage de la porte frontale ▸ Contrôler l'électrode d'allumage
E□:12	Unité de Récupération de Chaleur		Vérifier la connexion de l'URC en relation avec le paramètre P23
E□:13	La sécurité de surchauffe de l'échangeur thermique a déclenché	Echangeur thermique défectueux	Vérifier le câblage
		Le niveau et/ou la pression d'eau sont trop bas	Vérifier la pression d'eau dans l'installation Contrôler la présence éventuelle de fuites d'eau
		Aucune circulation	Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation de la chaudière. Engager un tournevis dans la fente de l'axe de la pompe et tourner plusieurs fois l'axe à droite et à gauche. Vérifier le câblage. Si la pompe ne fonctionne toujours pas, elle est défectueuse et il faut la changer.
E□:43	Limites des paramètres	Mauvais réglage des paramètres	Retour aux réglages d'usine "Reset Param" En cas de problème, contacter l'installateur en lui précisant l'indication d'alarme
E□:44	Vérifications des paramètres	Mauvais réglage des paramètres	Retour aux réglages d'usine "Reset Param" En cas de problème, contacter l'installateur en lui précisant l'indication d'alarme
E□:45	Vérifications des paramètres	Mauvais réglage des paramètres	Remplacer le tableau de commande s'il est défectueux

(1) Lorsque des sondes ont été retirées, replacer les sondes au maximum à 40 mm de l'échangeur thermique sur les tubes cuivre.



Diagrammes de fonctionnement : Sonde température/ Résistance en ohm

8.1.2. Arrêt des commandes ou arrêt du système

Code	Signification	Description
05	Délai de verrouillage (3 à 10 minutes)	La température de départ définie a été atteinte et la demande de chaleur est toujours présente.
08	Stand-by	Température départ t1 mesurée > Température de départ définie **(T_{set})**. La chaudière redémarre automatiquement lorsque la température de départ est inférieure à la température de départ définie.
09	Verrouillage	▸ Température maximale de la chaudière dépassée. ▸ L'écart ΔT entre la température départ et la température de retour est > à 45 °C. ▸ La vitesse maximale d'augmentation tolérée de la température départ est dépassée. ▸ Aucune circulation. Le niveau et/ou la pression d'eau sont trop bas. ▸ Entrée de blocage chaudière : Pont sur bornes 5 et 6 du connecteur **X9** ouvert.

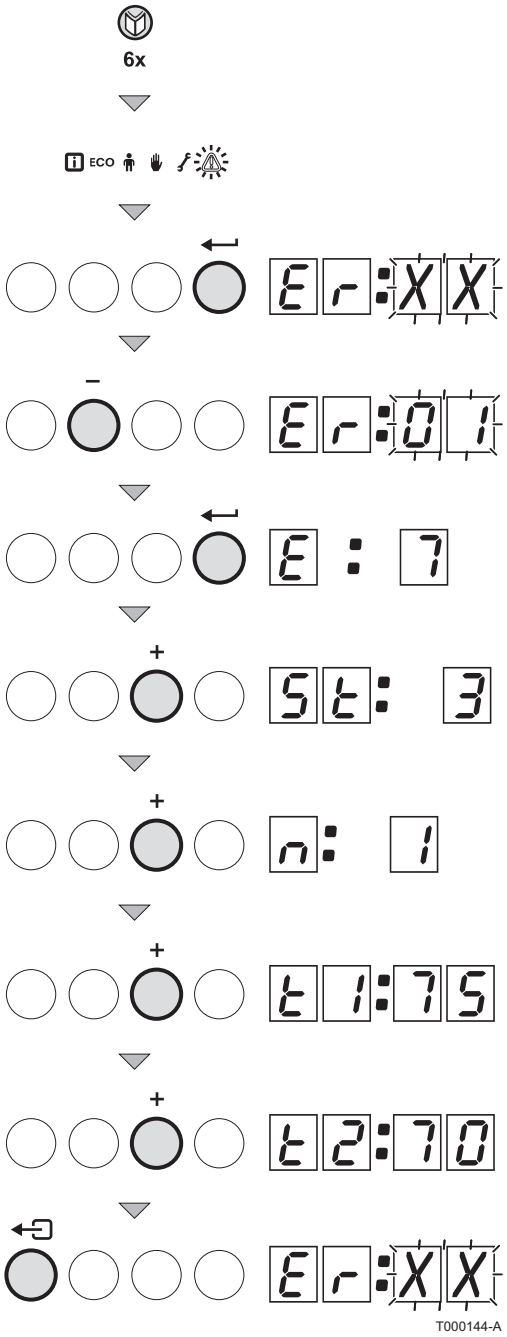
8.1.3. Mémoire d'erreurs

Le tableau de commande intègre une mémoire d'erreurs, dans laquelle sont stockées les 16 dernières défaillances.

En plus des codes d'erreurs, les informations suivantes sont sauvegardées :

- Mode de fonctionnement de la chaudière (St:XX)
- Nombre de fois que l'erreur est survenue (n:XX)
- La température de départ (t1:XX) et la température de retour (t2:XX) au moment où l'erreur s'est produite

Pour accéder à la mémoire d'erreurs, le code d'accès 0012 doit être saisi. Voir chapitre : "Réglages "Installateur"", page 51.



8.1.4. Lecture des erreurs mémorisées

1. Appuyer plusieurs fois sur la touche jusqu'à ce que le symbole s'affiche.
2. Appuyer sur la touche ⟵. L'afficheur indique Er:XX (Par exemple E□:12 = Dernière erreur survenue).
3. Utiliser les touches **[+]** et **[-]** pour parcourir la liste des erreurs.
4. Appuyer sur la touche ⟵ pour afficher le détail de l'erreur :
   - Er:XX = Code d'erreur + Dernière erreur survenue (Par exemple E□:12)
   - St:XX = Code d'état + Code d'erreur (Par exemple St:□3 = Incendie au niveau du chauffage central)
   - n□:XX = Nombre de fois que l'erreur est survenue
   - t1:XX = Température de départ (Par exemple t1:75)
   - t2:XX = Température de retour (Par exemple t1:60)

   Ces données s'affichent en boucle.
5. Appuyer sur la touche pour interrompre le cycle d'affichage.

8.1.5. Réinitialisation de la mémoire d'erreurs

Le dernier message de la liste Er:CL s'affiche.

1. Appuyer sur la touche ⟵. L'afficheur indique 0.
2. Appuyer sur la touche **[+]**. Régler le paramètre 0 sur 1.
3. Appuyer sur la touche ⟵ pour effacer les erreurs de la mémoire d'erreurs.
4. Appuyer 1 fois sur la touche pour quitter la mémoire d'erreurs.

9 Pièces de rechange

9.1 Généralités

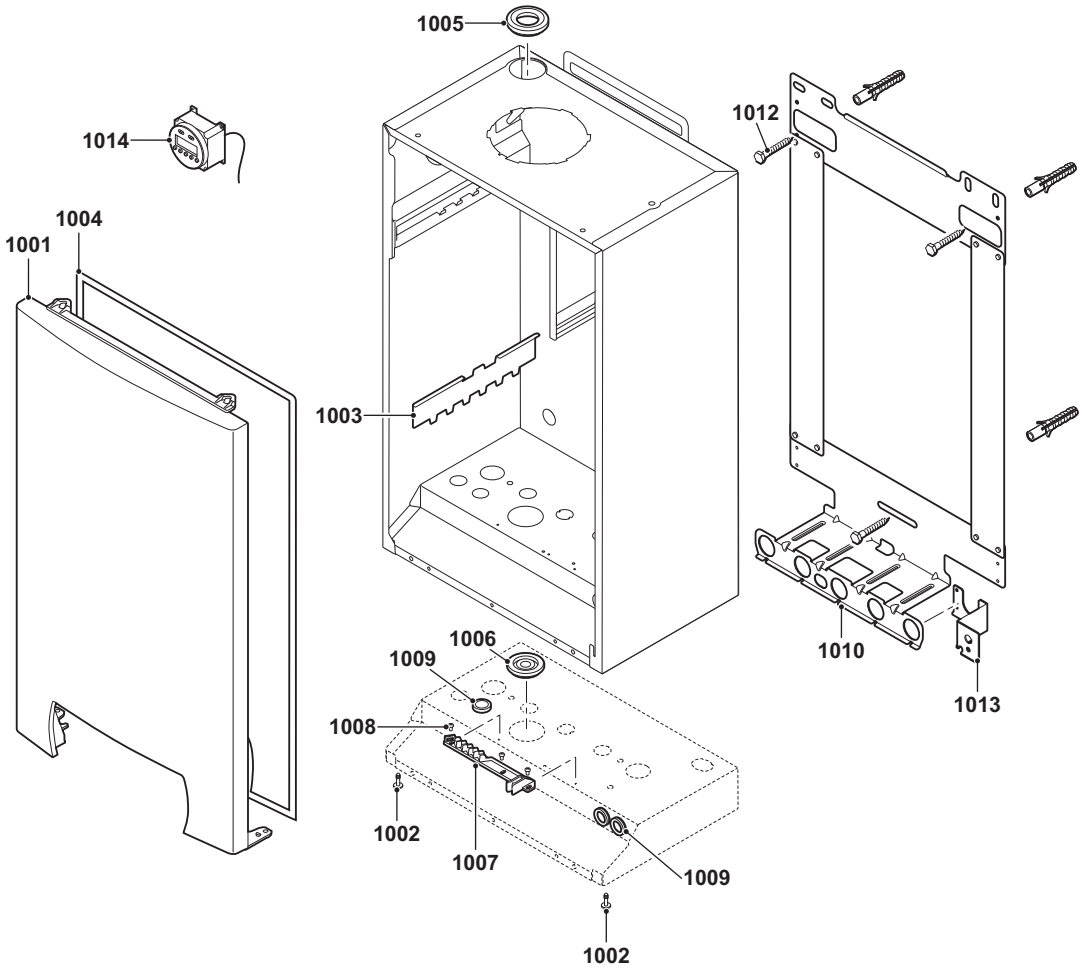
Si les opérations de contrôle et d'entretien ont révélé la nécessité de remplacer une pièce de la chaudière, utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine ou des pièces de rechange et des matériaux préconisés.

Pour commander une pièce de rechange, indiquer le numéro de référence figurant dans la liste.

9.2 Pièces détachées

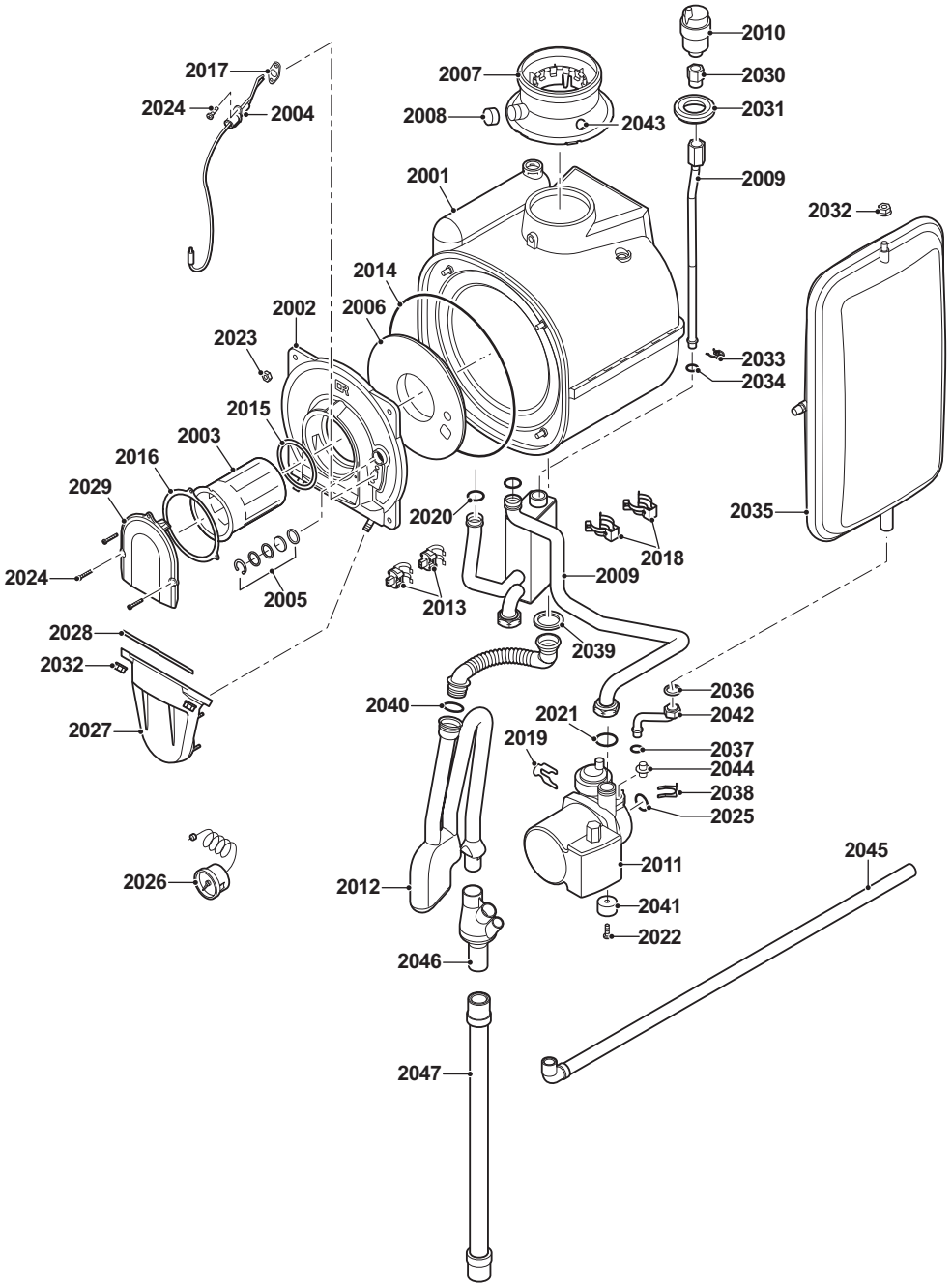
Référence de la liste des pièces de rechange : 8888-5722-002-F

9.2.1. Habillage



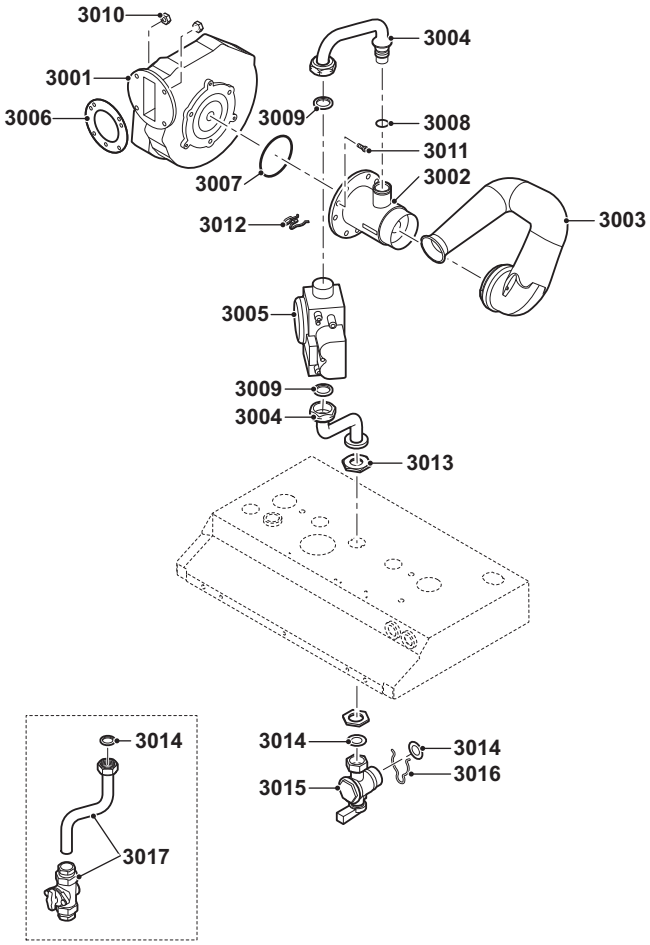
T003099-B

9.2.2. Echangeur thermique et brûleur



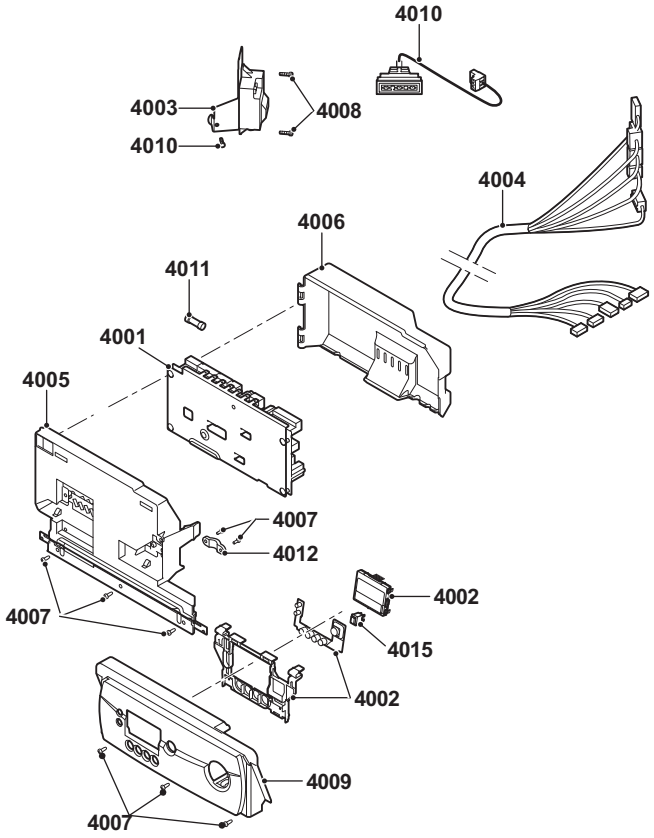
T003100-B

9.2.3. Ventilateur



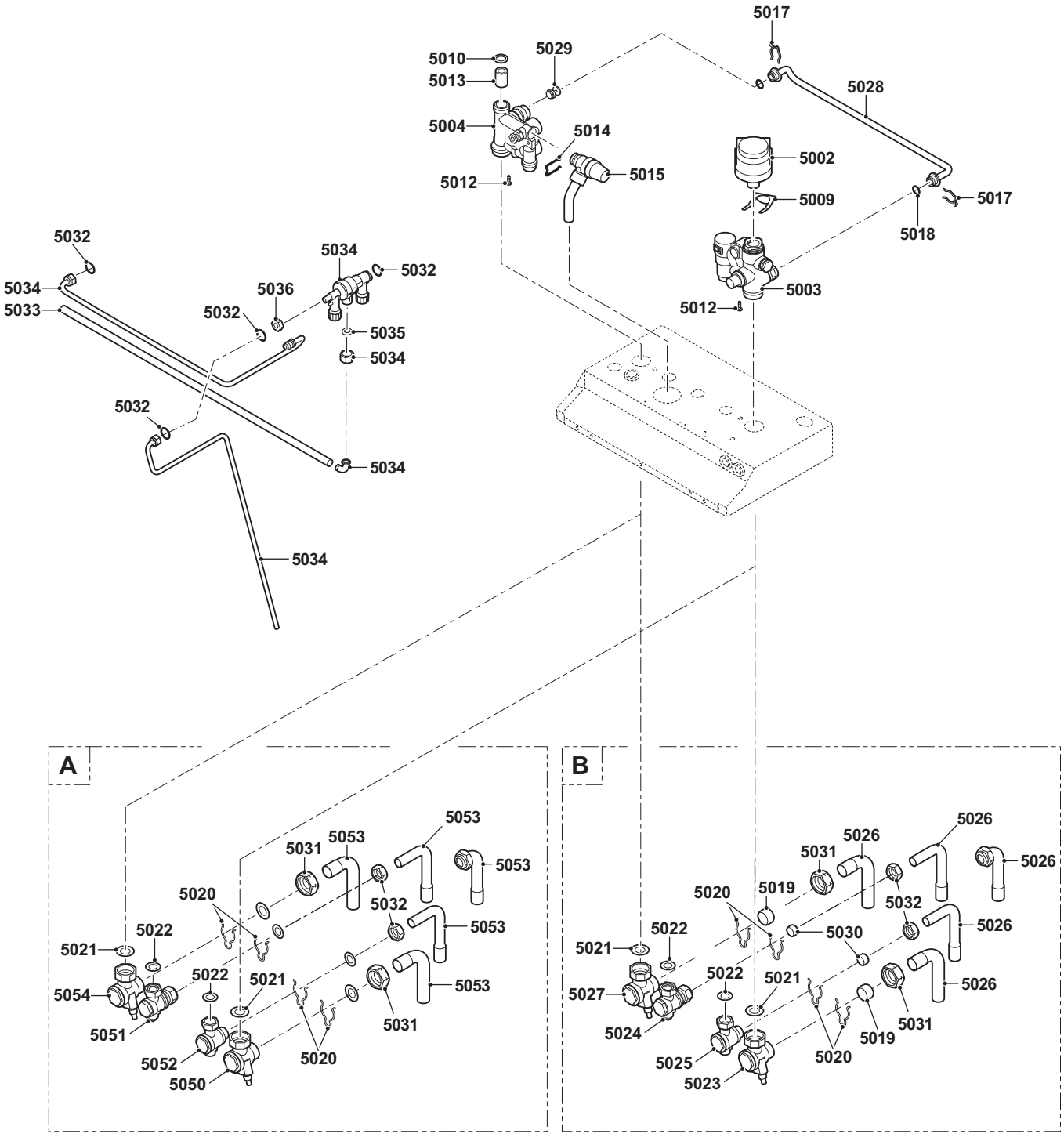
T003101-B

9.2.4. Tableau de commande



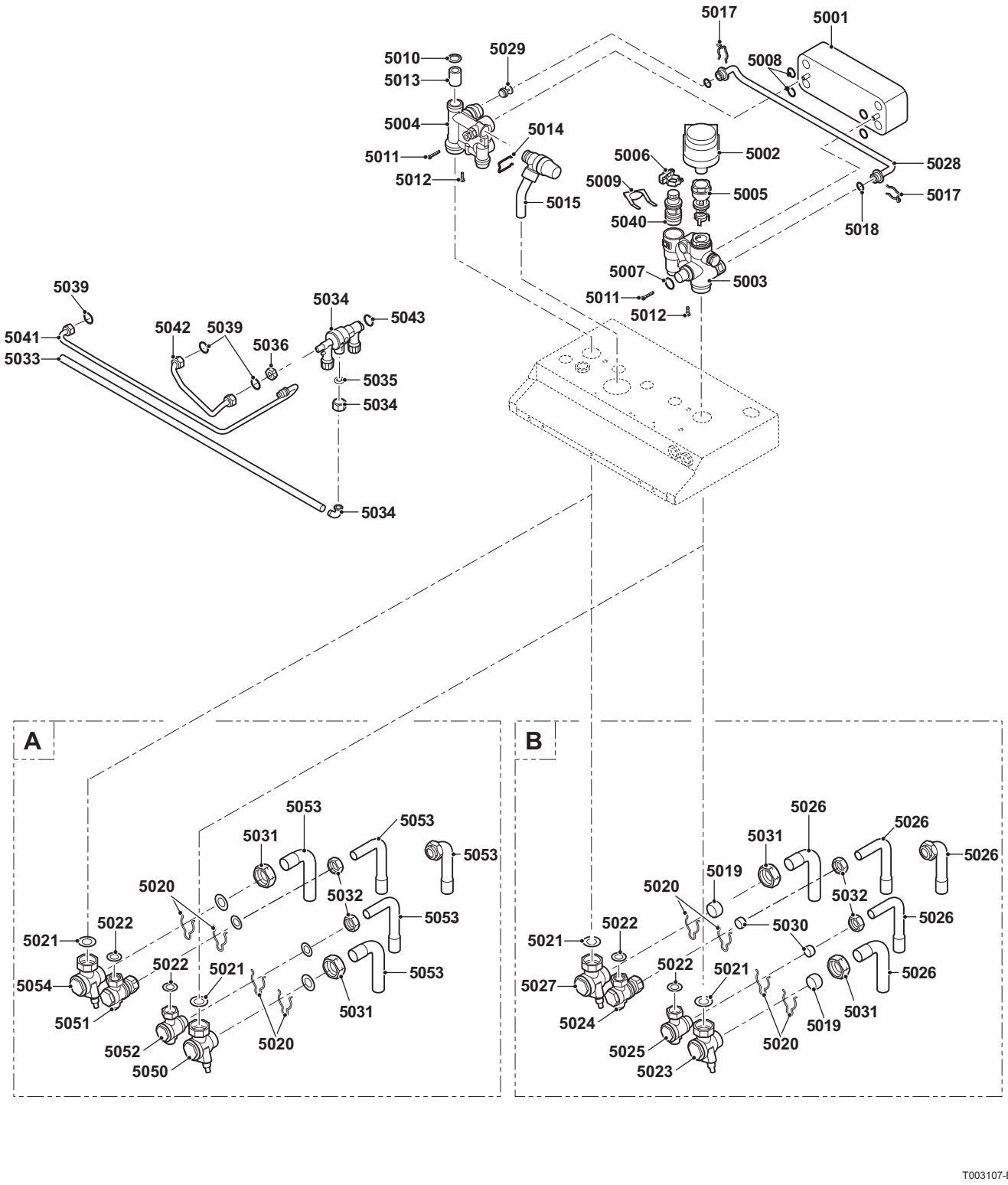
T003102-B

9.2.5. Groupe hydraulique - MCR 24



T003103-B

9.2.6. Groupe hydraulique - MCR ... MI



T003107-B

9.2.7. Liste des pièces de rechange

Repères	Référence	Désignation
Habillage		
1001	S100223	Capot avant
1002	S62708	Vis M5x20 (x20)
1003	S62723	Support échangeur - MCR 24/28 MI
1003	S100071	Support échangeur - MCR 30/35 MI
1003	S62724	Support échangeur - MCR 34/39 MI
1004	S62709	Joint d'étanchéité (10 m)
1005	S62711	Passe-fil - Ø 48x28 mm (x5)
1006	S62720	Passe-fil - Ø 46x15 mm (x10)
1007	S62736	Collier de fixation (x2)
1008	S62721	Vis K3.5x6.5 (x15)
1010	S62788	Dosseret de montage
1012	S62791	Sachet fixation dosseret
1013	S100230	Support disconnecteur
1014	S62432	Horloge 2 canaux
Echangeur thermique et brûleur		
2001	S62777	Echangeur 3+1 - MCR 24/28 MI
2001	S100014	Echangeur 4+1 - MCR 30/35 MI
2001	S62778	Echangeur 4+1 - MCR 34/39 MI
2001	S63385	Isolation arrière corps
2002	S62779	Trappe de visite échangeur - MCR 24/28 MI
2002	S100009	Trappe de visite échangeur - MCR 30/35 MI
2002	S62780	Trappe de visite échangeur - MCR 34/39 MI
2003	S62741	Brûleur - MCR 24 - MCR 24/28 MI
2003	S100017	Brûleur - MCR 30/35 MI
2003	S62740	Brûleur - MCR 34/39 MI
2004	S62743	Electrode d'allumage/ionisation
2005	S59118	Viseur de flamme
2006	S62744	Isolation tôle avant de l'échangeur de chaleur
2007	S62768	Tube départ fumées
2008	S62232	Bouchon pour prise de mesure des fumées (x5)
2009	S62755	Tube hydraulique - MCR 24/28 MI - MCR 30/35 MI
2009	S62756	Tube hydraulique - MCR 34/39 MI
2010	62728	Purgeur automatique + Joint
2011	S62746	Circulateur UPRO 15/60 - MCR 24 - MCR 24/28 MI
2011	S62747	Circulateur UPRO 15/70 - MCR 30/35 MI - MCR 34/39 MI
2011	S100197	Purgeur d'air automatique
2011	S121020	Clips
2012	S62749	Siphon
2013	S58733	Sonde NTC NTC (x2)
2014	S59596	Joint plaque foyère (x10)
2015	S100308	Joint brûleur fibre de verre (x5)
2016	S62718	Joint torique 94x2 (x10)
2017	S62105	Joint électrode (x10)
2018	S59586	Clip - 18 mm (x10)

Repères	Référence	Désignation
2019	S58731	Ressort pompe - 18 mm (x10)
2020	S59597	Joint torique 18x2.8 (x10)
2021	S56155	Joint 23.8x17.2x2 (x20)
2022	S59578	Vis M5x8 (x20)
2023	S54755	Ecrou M6 (x20)
2024	S62716	Vis M4x10 (x15)
2025	S58730	Joint torique 23x14 (x10)
2026	S62733	Manomètre 0-4 bar
2027	S62751	Couvercle chambre pré-mélange
2028	S62719	Joint 14x22 (x10)
2029	S62742	Couvercle brûleur
2030	S62729	Raccord de purgeur (x5)
2032	S44483	Ecrou M8 (x10)
2033	S58757	Ressort 17 mm (x10)
2034	S62433	Joint torique 16x3.6 (x10)
2035	S62753	Vase d'expansion, 8 l., 3 bar
2036	S62715	Joint Ø 14.5x8.5x2 (x10)
2037	S62714	Joint torique 9.19x2.62 (x10)
2038	S62712	Ressort 17 mm (x10)
2039	S62394	Joint siphon (x10)
2040	S62713	Joint torique 20x2.5 (x10)
2041	S62793	Silent-bloc (x5)
2042	S62757	Tube pompeVase d'expansion
2043	S62233	Bouchon pour prise de mesure des fumées (x5)
2044	S100242	Bouchon de circulateur - MCR ... MI
2045	S100239	Tube pour soupape de sécurité
2046	S100238	Collecteur de condensats
2047	S100237	Tube de siphon
Ventilateur		
3001	S100011	Ventilateur 24 V
3002	S58683	Venturi
3003	S62767	Silencieux
3004	S62758	Tube arrivée gaz - MCR 24 - MCR 24/28 MI
3004	S100072	Tube arrivée gaz - MCR 30/35 MI
3004	S62759	Tube arrivée gaz - MCR 34/39 MI
3005	S58685	Vanne gaz
3006	S45182	Joint ventilateur (x10)
3007	S58739	Joint torique 63x3 (x10)
3008	S58762	Joint torique 14.5x2
3009	S56155	Joint Ø 23.8x17.2x2 (x20)
3010	S46687	Ecrou M5 (x10)
3011	S59149	Vis M6x12 (x15)
3012	S58757	Ressort 17 mm (x10)
3013	S62794	Ecrou 1/2" (5x)
3014	S56157	Joint Ø 18.3x12.7x2 (x10)
3015	S62752	Robinet gaz
3016	S62725	Clip 22mm (25x)
Tableau de commande		
4001	S100068	Coffret de sécurité

Repères	Référence	Désignation
4002	S100227	Carte display
4002	S110748	Clavier élastomère
4003	S62750	Transformateur d'allumage
4004	S100219	Faisceau
4005	S62737	Façade avant du tableau de commande
4006	S62735	Façade arrière du tableau de commande
4007	S62710	Vis K 3.5x10 (x50)
4008	S14254	Vis PARKER 4.2x9.5 (x20)
4009	S100224	Façade du tableau de commande
4010	S33974	Vis M 4x16 (x10)
4011	S43561	Fusible verre 2 A lent (x10)
4012	S59372	Collier de fixation
4015	S100229	Interrupteur
Groupe hydraulique		
5001	S62775	Echangeur à plaques - MCR 24/28 MI
5001	S62776	Echangeur à plaques - MCR 30/35 MI - MCR 34/39 MI
5002	S59132	Moteur de vanne 3 voies
5003	S100247	Bloc hydraulique gauche - MCR 24
5003	S100248	Bloc hydraulique - MCR 24
5003	S62774	Bloc hydraulique - MCR 24/28 MI
5003	S62773	Bloc hydraulique - MCR 30/35 MI - MCR 34/39 MI
5003	S62772	Bloc hydraulique gauche MCR ... MI
5004	S100800	Vanne d'inversion départ
5006	S59133	Capteur à effet hall
5007	S58730	Joint torique (x10)
5008	S59131	Joint torique (x20)
5009	S59135	Ressort en épingle (x10)
5010	S56155	Joint Ø 23.8x17.2x2 (x20)
5011	S59578	Vis M5x8 (x20)
5012	S59141	Vis M5x18 (x15)
5013	S100032	Filtre départ
5014	S62722	Clip 16.5 (10x)
5015	S62763	Soupape de sécurité 3 bar (1/2")
5016	S62720	Passe-fil - Ø 48x28 mm (x5)
5017	S58757	Ressort en épingle (10x)
5018	S62433	Joint torique 16x3.6 (x10)
5019	S40824	Bague de fixation 22 mm (x10)
5020	S62725	Clip (x25)
5021	S62730	Joint plat Ø 27.4x18.2x2
5022	S56157	Joint Ø 18.3x12.7x2 (x10)
Raccordement avec bicone (A)		
5023	S62765	Robinet retour D22
5024	S100234	Vanne d'arrêt 1/2" M10x1
5025	S62764	Robinet 3/4" - 1/2" x M10
5026	S100244	Kit tubulures avec joints (fr)
5027	S100233	Vanne d'arrêt 7/8" M10x1
Raccordement avec joint (B)		
5050	S100520	Vanne d'arrêt 7/8"x 3/4" x M10
5051	S100518	Robinet 3/4" 1/2"

Repères	Référence	Désignation
5052	S100519	Robinet 3/4" 1/2" x M10
5053	S117271	Kit tubulures avec joints
5054	S100521	Vanne d'arrêt 7/8"x 3/4" x M10
5028	S62754	Tube bypass
5029	S62532	Clapet anti-retour
5030	S37365	Bague de fixation 15mm (x10)
5031	S46023	Ecrou M22 (x10)
5032	S58766	Ecrou M15 (x10)
5032	S62715	Joint plat Ø 14,5 x 8,5 x 2 (x10)
5033	S100241	Tuyau PVC 12/9 mm 650 mm
5034	200017840	Coude
5034	86665587	Disconnecteur complet
5035	S100232	Joint 8.4x5x1.6 (x10)
5036	S100231	Ecrou M10x1x5 (x10)
5037	S62715	Joint Ø 14.5x8.5x2 (x10)
5040	S100203	Capteur de débit MCR ... MI
5040	S100080	Capteur de débit - MCR 34/39 MI
5041	110618	Tube aval disconnecteur
5042	110672	Tube amont disconnecteur
5043	S62715	Joint 14.5x8.5x2 (x10)
	S62376	Kit de nettoyage pour l'échangeur à plaques (ECS)
	S59580	Brosse de nettoyage

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S.

www.dedietrich-thermique.fr

Direction des Ventes France
57, rue de la Gare
F- 67580 MERTZWILLER
+33 (0)3 88 80 27 00
+33 (0)3 88 80 27 99

ÖAG AG

www.oeag.at

Schemmerlstrasse 66-70
A-1110 WIEN
+43 (0)50406 - 61624
+43 (0)50406 - 61569
dedietrich@oeag.at

DE DIETRICH REMEHA GmbH

www.dedietrich-remeha.de

Rheiner Strasse 151
D- 48282 EMSDETTEN
+49 (0)25 72 / 23-5
+49 (0)25 72 / 23-102
info@dedietrich.de

NEUBERG S.A.

www.dedietrich-heating.com

39 rue Jacques Stas
L- 2010 LUXEMBOURG
+352 (0)2 401 401

VAN MARCKE

www.vanmarcke.be

Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK
+32 (0)56/23 75 11

DE DIETRICH

www.dedietrich-otoplenie.ru

129090 г. Москва
ул. Гиляровского, д. 8
офис 52
+7 495 988-43-04
+7 495 988-43-04
dedietrich@nnt.ru

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG

www.waltermeier.com

Bahnstrasse 24
CH-8603 SCHWERZENBACH
+41 (0) 44 806 44 24
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
+41 (0) 44 806 44 25
ch.klima@waltermeier.com

WALTER MEIER (Climat Suisse) SA

www.waltermeier.com

Z.I. de la Veyre B, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1
+41 (0) 21 943 02 22
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
+41 (0) 21 943 02 33
ch.climat@waltermeier.com

DE DIETRICH

www.dedietrich-heating.com

Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghua Rd, Chaoyang District
C-100020 BEIJING
+86 (0)106.581.4017
+86 (0)106.581.4018
+86 (0)106.581.7056
+86 (0)106.581.4019
contactBJ@dedietrich.com.cn

CE
0063

ISO 9001

T000249-B

AD001-AC

© Droits d'auteur
Toutes les informations techniques contenues dans la présente notice ainsi que les dessins et schémas électriques sont notre propriété et ne peuvent être reproduits sans notre autorisation écrite préalable.

26/07/2010

300015842- 001- D

De Dietrich

DE DIETRICH THERMIQUE
57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30